

**DISEÑO, DOCUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE
GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA NTC-ISO 9001:2000 PARA
EL CDA REVITEC S.A.**

**FRANK HERALDO SAENZ HERREÑO
CÓDIGO: 2022405**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2008**

**DISEÑO, DOCUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE
GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA NTC-ISO 9001:2000 PARA
EL CDA REVITEC S.A.**

**FRANK HERALDO SÁENZ HERREÑO
CÓDIGO: 2022405**

**Trabajo de grado para optar al título de
INGENIERO INDUSTRIAL**

**Directora
MÓNICA LILIANA RAMÍREZ
INGENIERA INDUSTRIAL**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2008**

A Dios, mi guía en todo momento,

*A mi querida Madre por su apoyo en los momentos
dificiles y su compañía en los momentos alegres*

*A mi hermanita quien a pesar de la distancia
me impulso a iniciar el camino hacia este gran sueño*

A mi Padre por su ayuda en todo momento

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa su agradecimiento a:

A toda mi familia por sus ánimos y apoyo para no desfallecer durante este largo camino.

A todo el personal del CDA REVITEC S.A. por toda su colaboración y apoyo durante el desarrollo de este proyecto.

A la profesora Mónica Liliana Ramírez por toda su ayuda y aportes para lograr realizar este proyecto.

Al Ingeniero Fernando Aristizabal, Gerente NTC Consultores, por sus enseñanzas y aportes durante el desarrollo de este proyecto.

A todas las personas que de una u otra manera han aportado su granito de arena para la realización de este importante proyecto.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	24
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	25
1.1 OBJETIVO GENERAL	25
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	25
1.3 JUSTIFICACIÓN	26
1.4 ALCANCE	27
2. MARCO TEÓRICO	28
2.1 SISTEMAS DE GESTIÓN	28
2.2 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL CONCEPTO DE CALIDAD	29
2.2.1 Calidad basada en la inspección	29
2.2.2 Control de la Calidad	29
2.2.3 Aseguramiento de la Calidad	30
2.2.4 Gestión de la Calidad	30
2.3 PRINCIPIOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	30
2.3.1 Enfoque al cliente	30
2.3.2 Liderazgo	31
2.3.3 Participación del personal	31
2.3.4 Enfoque basado en procesos	31
2.3.5 Enfoque de sistema para la gestión	32
2.3.6 Mejora continua	33
2.3.7 Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones	33
2.3.8 Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor	33
2.4 LA GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL	33
2.5 NORMA ISO 9000	34

2.5.1 Familia de Norma ISO 9000:2000	36
2.6 ACREDITACIÓN, HABILITACIÓN Y CERTIFICACIÓN	37
2.6.1 Acreditación	37
2.6.2 Certificación	38
2.6.3 Habilitación	38
2.7 NORMATIVIDAD LEGAL DEL SECTOR	38
2.8 NTC 5375: REVISIÓN TÉCNICO MÉCANICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES	41
2.9 NTC 5385: CENTROS DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR	43
3. DESCRIPCIÓN ORGANIZACIONAL DEL CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR CDA REVITEC S.A.	45
3.1 GENERALIDADES DEL CDA REVITEC S.A.	45
3.1.1 Razón social	45
3.1.2 Objeto social	45
3.1.3 Localización	46
3.1.4 Información general	46
3.2 DESCRIPCIÓN DEL SECTOR	46
3.3 RESEÑA HISTÓRICA	48
3.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	49
3.5 LINEAMIENTOS ESTRATEGICOS	50
3.5.1 Misión	50
3.5.2 Visión	50
3.5.3 Valores corporativos	50
3.6 SERVICIOS	51
3.6.1 Clientes	51
3.7 INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS	52
3.7.1 Instalaciones físicas	52
3.7.2 Líneas de revisión y equipos	56

3.7.3 Personal	62
3.8 PROCESO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE GASES	62
3.8.1 Pre-revisión	62
3.8.2 Revisión	62
3.8.3 Post-revisión	63
4. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	64
4.1 DIAGNÓSTICO INICIAL DE LA EMPRESA	64
4.2 PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	70
4.2.1 Conformación del Comité de Calidad	72
4.3 DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD	73
4.3.1 Política de Calidad	73
4.3.2 Objetivos de Calidad	74
4.4 ALCANCE Y ESCLUSIONES	74
4.5 MAPA DE PROCESOS	75
4.6 CARACTERIZACIONES DE PROCESO	77
4.7 INDICADORES DE GESTIÓN	80
5. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	84
5.1 ESTRUCTURA DOCUMENTAL	84
5.2 DOCUMENTOS DEL SGC	86
5.2.1 Manual de Calidad	86
5.2.2 Procedimientos	88
5.2.3 Instructivos	89
5.2.4 Registros de calidad	89
5.3 CREACIÓN Y ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS	90
5.3.1 Estructura del documento	90
5.3.2 Codificación de los documentos	92

5.4 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS	93
5.4.1 Revisión y aprobación de los documentos	93
5.4.2 Emisión y distribución de documentos	93
5.4.3 Modificación de documentos	95
5.5. CONTROL DE REGISTROS	95
5.5.1 Identificación de los registros	95
5.5.2 Recuperación de registros	95
5.5.3 Almacenamiento de los registros	96
5.5.4 Protección, tiempo de retención y control de los registros	96
6. SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN	98
6.1 TEMAS DE LAS CAPACITACIONES	98
7. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	102
7.1 SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN	102
7.2 INDICADORES DE GESTIÓN DE PROCESO	103
7.3 MEDICIÓN DE OBJETIVOS DE CALIDAD	105
7.4 MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	110
8. AUDITORÍA INTERNA	113
8.1 FORMACIÓN DE AUDITORES	113
8.2 PLANIFICACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS	114
8.3 PLAN DE AUDITORÍA	116
8.4 REUNIÓN DE APERTURA	119
8.5 AUDITORÍA, TRABAJO DE CAMPO Y RECOLECCIÓN DE EVIDENCIAS	119
8.6 ELABORACIÓN DEL INFORME FINAL DE AUDITORÍA	120
8.7 REUNIÓN DE CIERRE	120
8.8 SOLICITUD DE ACCIONES CORRECTIVAS Y/O PREVENTIVAS	120
8.9 AUDITORÍA INTERNA NUMERO 01	121

8.9.1 Fortalezas	122
8.9.2 No Conformidades encontradas	122
8.9.3 Observaciones	123
8.9.4 Definición de acciones correctivas y preventivas	126
8.10 AUDITORÍA INTERNA NÚMERO 02	129
8.10.1 Fortalezas	130
8.10.2 No conformidades encontradas	131
8.10.3 Observaciones	131
8.10.4 Definición de acciones correctivas y preventivas	134
9. AUDITORÍA DE OTORGAMIENTO	137
9.1 SOLICITUD DE LA AUDITORÍA DE OTORGAMIENTO	137
10. CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO	138
CONCLUSIONES	140
RECOMENDACIONES	142
BIBLIOGRAFÍA	143
ANEXOS	144

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Relación de equipos de pista	61
Tabla 2. Personal Operativo del CDA REVITEC S.A.	62
Tabla 3. Responsables de proceso	77
Tabla 4. Indicadores de gestión	81
Tabla 5. Capítulos que componen el Manual de Calidad	87
Tabla 6. Procedimientos del S.G.C.	88
Tabla 7. Codificación de los documentos del SGC	92
Tabla 8. Actividades de capacitación	99
Tabla 9. Ponderación objetivos de calidad	105
Tabla 10. Seguimiento indicadores de gestión de proceso	109
Tabla 11. Acciones correctivas y preventivas. Auditoría Interna 01	126
Tabla 12. Fechas de cierre acciones solicitadas. Auditoria interna 01	129
Tabla 13. Acciones correctivas y preventivas. Auditoría Interna 02	134
Tabla 14. Fechas de cierre acciones solicitadas. Auditoria interna 01	136
Tabla 15. Cumplimiento de los objetivos del proyecto	138

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Organigrama CDA REVITEC S.A	49
Figura 2. Fachada CDA REVITEC S.A.	53
Figura 3. Caja CDA REVITEC S.A.	53
Figura 4. Pista de Revisión	54
Figura 5. Sala de espera	54
Figura 6. Recepción	55
Figura 7. Parqueadero Visitantes	55
Figura 8. Parqueadero Post-revisión	56
Figura 9. Línea de revisión vehículos livianos	56
Figura 10. Cárcamo / Detector Holguras Livianos	57
Figura 11. Equipo de taxímetros	57
Figura 12. Modulo de frenos, suspensión y desviación lateral	57
Figura 13. Alineador de luces	58
Figura 14. Modulo de gases	58
Figura 15. Elevador de motos	59
Figura 16. Frenómetro de motos	59
Figura 17. Línea de Revisión mixta	60
Figura 18. Cárcamo / Detector de holguras Pista Mixta	60
Figura 19. Modulo de frenos, y desviación lateral	60
Figura 20. Modulo de suspensión línea mixta	61
Figura 21. Diagnóstico inicial del SGC	65
Figura 22. Cronograma de actividades SGC ISO 9001:2000	71
Figura 23. Mapa de Procesos	76
Figura 24. Formato para caracterización de proceso	79
Figura 25. Estructura documental del SGC.	85
Figura 26. Listado Control de registros	96

Figura 27. Ejemplo de registro de indicador de gestión	104
Figura 28. Cuadro de mando	106
Figura 29. Encuesta de satisfacción del cliente	112
Figura 30 Certificación curso Auditoría Interna ISO 9000	114
Figura 31. Programa de auditorías internas 2007 – 2008	115
Figura 32. Plan de Auditoría Interna 01	117
Figura 33. Plan de Auditoría Interna 02	118
Figura 34. Informe final de auditoría interna 01	124
Figura 35. Informe final de Auditoría interna 02	132

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Manual de Calidad CDA REVITEC S.A.	145
Anexo B. Caracterizaciones de proceso	164
Anexo C. Procedimientos del sistema de gestión de calidad	185
Anexo D. Ejemplos de Instructivos del sistema de gestión de calidad	208
Anexo E. Ejemplos de formatos del sistema de gestión de calidad	344
Anexo F. Material de apoyo utilizado en las capacitaciones	361
Anexo G. Documentos solicitud auditoría de certificación	373
Anexo H. Carta empresa	378

GLOSARIO¹

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

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

Ambiente de trabajo: Conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo.

Aseguramiento de la calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad.

Auditoría: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría

Calidad: Grado en el que un conjunto de características (3.5.1) inherentes cumple con los requisitos

Capacidad: Aptitud de una organización, sistema, o proceso para realizar un producto que cumple los requisitos para ese producto.

Característica de la calidad: Característica inherente de un producto proceso o sistema relacionado con un requisito

¹ ICONTEC. Normas fundamentales sobre gestión de la calidad y documentos de orientación para su aplicación. NTC ISO 9000: 2000. Pág. 9 - 23

Clase: Categoría o rango dado a diferentes requisitos de la calidad para productos procesos o sistemas que tienen el mismo USO funcional.

Cliente: Organización o persona que recibe un producto

Conformidad: Cumplimiento de un requisito

Control de la calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.

Corrección: Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

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

Eficacia: Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Gestión de la calidad: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad

Gestión: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización

Información: Datos que poseen significado.

Infraestructura: (Organización) Sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización

Manual de la calidad: Documento que especifica el sistema de gestión de la calidad de una organización.

Mejora continua: Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos .

Mejora de la calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.

No conformidad: Incumplimiento de un requisito

Objetivo de la calidad: Algo ambicionado, o pretendido, relacionado con la calidad

Organización: Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades. Autoridades y relaciones

Parte interesada: Persona o grupo que tenga un interés en el desempeño o éxito de una organización

Plan de la calidad: Documento que especifica qué procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quién debe aplicarlos y cuándo deben aplicarse a un proyecto, proceso, producto o contrato específico.

Planificación de la calidad: Parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir los objetivos de la calidad

Política de la calidad: Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Producto: Resultado de un proceso

Proveedor: Organización o persona que proporciona un producto

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria

Satisfacción del cliente: Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos

Sistema de gestión de la calidad: Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

Sistema de gestión: Sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos.

Trazabilidad: Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración.

RESUMEN ESPAÑOL

TÍTULO: “DISEÑO, DOCUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA NTC-ISO 9001:2000 PARA EL CDA REVITEC S.A.”*

AUTOR: SÁENZ HERREÑO, Frank Heraldó.**

PALABRAS CLAVES: Sistema de Gestión de Calidad, NTC ISO 9001:2000, Auditoría, Revisión Técnico mecánica y de emisiones contaminantes.

DESCRIPCIÓN:

El presente proyecto describe el proceso de diseño, documentación e implementación de un sistema de gestión de calidad bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO 9001:2000 para el CDA REVITEC S.A., en la prestación del servicio de revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes a vehículos automotores.

La implementación del sistema de gestión de calidad tiene como fin mejorar la eficiencia en todos los procesos de la empresa y garantizar el cumplimiento de los requisitos del cliente y los exigidos por la normatividad legal que aplica a los centros de diagnóstico automotor.

La ejecución de este proyecto comienza con un diagnóstico inicial de la empresa para verificar la capacidad de la organización para cumplir con los requisitos establecidos en la norma NTC ISO 9001:2000. Los resultados obtenidos en este diagnóstico inicial fueron la base para realizar la planificación del sistema de gestión de calidad. Con base en esta planificación se diseñó, documentó e implementó el sistema de gestión de calidad para la prestación del servicio de revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes a vehículos automotores. La evaluación al sistema se realizó a través de auditorías internas para verificar el cumplimiento de los requisitos de la norma e identificar fortalezas y no conformidades que permitan desarrollar acciones de mejora, con el fin de solicitar la auditoría de certificación para el sistema de gestión de calidad del CDA REVITEC S.A.

* Proyecto de Grado

** Facultad de Ingenierías Físico mecánicas; Escuela de Estudios Industriales y Empresariales; Programa de Ingeniería Industrial; Directora: Mónica Liliana Ramírez

SUMMARY

TITLE: "DESIGN, DOCUMENTATION AND IMPLEMENTATION OF A QUALITY MANAGEMENT SYSTEM BASED ON THE STANDARD NTC-ISO 9001:2000 FOR THE CDA REVITEC SA"

AUTHOR: SÁENZ HERREÑO Frank Herald. **

KEY WORDS: Quality Management System, NTC ISO 9001:2000 Audit Review Technical mechanical and emissions.

DESCRIPTION:

This project describes the process of design, documentation and implementation of a quality management system under the guidelines of the NTC standard ISO 9001:2000 for the CDA REVITEC S.A., in the provision of mechanical and technical review of polluting emissions motor vehicles.

The implementation of quality management system is designed to improve efficiency in all processes of the company and to ensure compliance with customer requirements and those required by statutory regulations that apply to automotive diagnostic centers.

This project begins with an initial diagnosis of the company to verify the organization's ability to comply with the requirements of NTC standard ISO 9001:2000. The results obtained in this initial diagnosis were the basis for the planning of the quality management system. Based on is planning design, document and implement the quality management system for the provision of mechanical and technical review of polluting emissions motor vehicles. The evaluation system was carried out through internal audits to verify compliance with the requirements of the rule and to identify strengths and nonconformities to develop improvement actions, in order to request the audit certification for the quality management system CDA REVITEC S.A.

* Draft Grade

** Faculty of Mechanical Engineering Physics; School of Industrial and Employers studies; Industrial Engineering Program; Director: Monica Liliana Ramirez.

INTRODUCCIÓN

Hoy por hoy las certificaciones de los sistemas de gestión de la calidad se han convertido para la industria colombiana en una ventaja de mercadeo, debido a que permite a las empresas participar en los exigentes procesos de contratación con entidades tanto nacionales como extranjeras. Por tal hecho, las certificaciones de los sistemas gestión de calidad bajo los requerimientos de la norma NTC ISO 9001:2000, se ha transformado en un tema diario para los industriales colombianos, debido a la ventaja que ofrece, y en algunos casos requisito a la hora de participar en procesos de: licitación pública, contratos con empresas privadas, selección de proveedores y trámites de permisos de exportación.

Uno de los objetivos de implementar y mantener un Sistema de Gestión de calidad es garantizar el cumplimiento de todos los requisitos que aplican a la empresa: requisitos legales, del cliente y de la organización. Por tal motivo el gobierno nacional incluyó la certificación del sistema de gestión de calidad de los centros de diagnóstico automotor como requisito para seguir prestando el servicio. Debido a que estos centros de diagnóstico deben proporcionar la confianza a sus clientes en cuanto a los resultados de las pruebas y garantizar el cumplimiento de las normas que regulan la revisión técnico-mecánica y de gases.

Por ende el presente trabajo consiste en el diseño, documentación e implementación de un sistema de gestión de calidad según los requerimientos de la norma NTC ISO 9001:2000 para el centro de diagnóstico automotor CDA REVITEC S.A., con el objeto de proporcionar una herramienta de gestión para mejorar la eficiencia de cada uno de sus procesos y garantizar el cumplimiento de la normatividad que aplica al sector.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar, documentar e implementar un Sistema de Gestión de Calidad en el CDA REVITEC S.A., en el proceso de revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes a vehículos automotores, basado en la norma NTC ISO 9001: 2000.

1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Diagnosticar y analizar el estado actual de la empresa para identificar necesidades de documentación en los procesos.
- Sensibilizar y capacitar al personal administrativo, operativo y de apoyo de la organización, sobre la importancia y uso de los elementos del sistema de gestión de calidad.
- Diseñar el Sistema de Gestión de calidad del CDA REVITEC S.A., en los procesos relacionados con la revisión técnico-mecánica y de gases.
- Documentar el Sistema del Gestión de Calidad
- Realizar dos auditorías internas y plantear acciones de mejora en los procesos de revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes.
- Realizar la inscripción ante el ente certificador

1.3 JUSTIFICACIÓN

Un Centro de Diagnóstico Automotor debe garantizar la confiabilidad de los resultados obtenidos en las diferentes pruebas realizadas a los vehículos automotores que se revisan. Además debe garantizar que toda su estructura administrativa se encuentre comprometida con el logro de esta exigencia.

Por este motivo los Ministerios de Transporte y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial establecieron por medio de la Resolución 003500 de 2005 las condiciones mínimas que deben cumplir los Centros de Diagnóstico Automotor para realizar las revisiones técnico-mecánicas y de emisiones contaminantes de los vehículos automotores que transiten por el territorio nacional. El artículo 5 en su parágrafo 2 de esta resolución establece como requisito cumplir con lo establecido en el Anexo 1. El anexo 1 establece los requisitos administrativos y del Sistema de Gestión de Calidad que deben cumplir los centros de diagnóstico automotor para realizar las revisiones técnico-mecánicas y de gases a vehículos automotores.

Como vemos en algunos sectores de nuestro país las certificaciones de los sistemas de gestión han pasado de ser de carácter voluntario como fueron concebidos, y han pasado a convertirse en requisitos para el funcionamiento de algunas organizaciones como es el caso de los centros de diagnóstico automotor.

El CDA REVITEC S.A. consiente del cumplimiento de este requisito para poder mantener su habilitación para la prestación del servicio ha decidido implementar un sistema de gestión de calidad basado en la norma NTC ISO 9001:2000 en el proceso de revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes.

1.4 ALCANCE

El proyecto contempla la planeación y realización de todas las actividades relacionadas con el diseño, documentación e implementación de un Sistema de Gestión de Calidad, en el proceso de revisión técnico-mecánica y de gases a vehículos automotores, para el CDA REVITEC S.A. El alcance del Sistema de Gestión de Calidad, que se va a certificar, es: Prestación del servicio de Revisión Técnico-mecánica y de Gases a vehículos automotores.

Las actividades contempladas para el desarrollo del proyecto son: diagnóstico general de la empresa con respecto a las normas NTC-ISO 9001:2000, NTC 5385 y NTC 5375, diseño, capacitación, documentación, realización de dos auditorías internas y levantamiento de las no conformidades encontradas.

El alcance termina con la solicitud de la auditoría de certificación del sistema de gestión calidad por el ente certificador.

2. MARCO TEORICO

2.1 SISTEMAS DE GESTIÓN

La gestión de la calidad es una parte de la gestión de una empresa, que se basa en procesos debido al enfoque propuesto por la norma ISO 9000². Las empresas cuentan con diferentes tipos de sistemas de gestión: gestión de la calidad, del medio ambiente y de la seguridad industrial, entre otros. Hoy en día existe un auge en los sistemas de gestión de calidad, que han pasado de ser una ventaja competitiva a ser un requisito para seguir en el mercado en algunos sectores. Las empresas que tomaron ventaja en la implementación de un sistema de gestión de calidad hoy le apuntan al sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14000 y al sistema de gestión de seguridad industrial basado en la norma OSHAS 18000. Como puede verse para una empresa podría ser complicado implementar tres sistemas de gestión diferentes, por esto actualmente las empresas están desarrollando sistemas integrados de calidad, medio ambiente y seguridad industrial, con el fin de eliminar documentación innecesaria y mejorar la gestión de la empresa. Los sistemas integrados suponen mayor eficiencia porque los tres sistemas tienen aspectos en común como: la política y compromisos de la empresa, el control de la documentación y los registros, el control de las operaciones, las auditorías y revisiones periódicas del sistema. Además en el diseño de instalaciones y productos, en las compras, en el mantenimiento de instalaciones y en la formación y capacitación del personal intervienen las áreas de calidad, medio ambiente y seguridad industrial.

² GRIFUL, Eulalia. Gestión de la Calidad. Ediciones UPC. Pág. 16.

2.2 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL CONCEPTO DE CALIDAD

Conocer la evolución histórica que ha sufrido el concepto de calidad nos ayuda a entender más a profundidad el concepto actual. La evolución de la calidad se puede resumir en etapas, las cuales no tienen conceptos enfrentados entre una y otra, sino que es una evolución y una mejora al concepto anterior, pues cada nueva etapa abarca la anterior. Las siguientes son las etapas de evolución de concepto de calidad³:

2.2.1 Calidad basada en la inspección: En esta etapa la calidad se orientaba exclusivamente en el producto y se centraba en la inspección del producto terminado. Las tareas típicas de esta etapa eran las auditorías al producto terminado, la resolución de problemas y la inspección por muestreo de los materiales utilizados para la fabricación del producto. En realidad estas actividades hacen poco por la calidad del producto, pues están alejadas del proceso de realización y solo ejercen controles en las entradas y salidas del proceso. Por este motivo al detectarse cualquier no conformidad, la respuesta por parte del área de producción es lenta, y en muchas ocasiones la única solución es eliminar el producto defectuoso, lo que ocasionaba altos costos al desechar productos totalmente terminados.

2.2.2 Control de la calidad: En esta etapa se da más importancia al proceso de producción. Las actividades se centran en el control del proceso a través de métodos estadísticos. En esta etapa se introduce la idea de que el control de la calidad puede ayudar a distinguir entre dos tipos de variación del proceso de fabricación: la variación por causas aleatorias y la variación debida a alguna causa en especial. Para identificar las causas especiales de variación se introducen los gráficos de control que pueden ser de dos tipos: gráficos de control por variables y

³ *Ibíd.*

gráficos de control por atributos. Los gráficos de control por variables se aplican cuando las medidas toman valores en un intervalo continuo. Los gráficos de control por atributos se aplican cuando las medidas adoptadas no se adaptan a un intervalo de valores continuo.

2.2.3 Aseguramiento de la calidad: En esta etapa se involucran todos los procesos de la empresa para dar confianza de que el producto o servicio cumple con los requisitos. Esta etapa logra su consolidación en 1987 cuando se establece la serie de normas ISO 9000 de aseguramiento de la calidad. El aseguramiento de la calidad tiene su enfoque en la normalización de los procesos por medio de la documentación de los procesos, los procedimientos y el Manual de Calidad.

2.2.4 Gestión de la calidad: En esta etapa las empresas toman conciencia de que la calidad debe ser aplicada en todos los niveles de la organización. Para lograr esto se incorpora la definición de la política y objetivos de calidad como directrices de la organización y se definen las responsabilidades de calidad.

2.3 PRINCIPIOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

La norma ISO 9000:2000⁴ identifica ocho aspectos fundamentales de gestión de la calidad. La aplicación de estos principios tiene como fin mejorar el desempeño de las organizaciones que implementan un sistema de gestión de calidad.

2.3.1 Enfoque al Cliente: La permanencia o no de una organización en el mercado depende de sus clientes. Por lo tanto se deben comprender las necesidades de los clientes y enfocar las actividades de la organización a la

⁴ ICONTEC. Normas fundamentales sobre gestión de la calidad y documentos de orientación para su aplicación. NTC ISO 9000:2000.

satisfacción de sus necesidades, esforzándose en exceder sus expectativas. Algunas actividades relacionadas con este principio son: identificación de las necesidades del cliente, medición de la satisfacción del cliente, administración de las relaciones con los clientes, desarrollo de actividades que agreguen valor a los productos y/o servicios.

2.3.2 Liderazgo: Los líderes ayudan a enfocar los esfuerzos hacia un mismo objetivo. Estos líderes dentro de la organización son los encargados de crear un ambiente en el cual todas las personas se sientan comprometidas con la organización, y así puedan contribuir con el logro de los objetivos. Algunas actividades relacionadas con este principio son: promover una comunicación abierta y acertada, establecer metas y objetivos, crear confianza entre los miembros de la organización, desarrollar actividades de motivación e integración del personal.

2.3.3 Participación del personal: Para lograr alcanzar plenamente los objetivos de la organización se necesita el compromiso y participación activa de todos sus miembros. Algunas actividades para aplicar este principio son: incentivar el trabajo en equipo en todas las áreas de la empresa, comunicar a los trabajadores la importancia de su trabajo para el logro de los objetivos, estimular el aporte de ideas para la mejora de los procesos.

2.3.4 Enfoque basado en procesos: Los procesos permiten definir de una forma sistemática las actividades y gestionar de una manera más eficiente los recursos. El funcionamiento de una empresa se puede definir como un conjunto de procesos independientes pero interrelacionados entre sí. Este principio tiene como fin identificar y controlar los distintos procesos de la organización que afectan la calidad del producto o servicio ofrecido por la empresa. Este enfoque propone una estructura más dinámica en las organizaciones, pues supone una mayor comunicación y apoyo entre los diferentes procesos para lograr el cumplimiento de

los requisitos. Las principales actividades para lograr este enfoque son: identificación, clasificación y definición de la relación entre los diferentes procesos, realización del mapa de procesos, definición de clientes y proveedores, tanto internos como externos, de cada proceso. Generalmente los procesos de una organización se dividen en tres grupos: estratégicos, de realización o misionales, y de apoyo:

- **Procesos estratégicos:** son los encargados de proporcionar las directrices a los demás procesos. Son ejemplos de procesos estratégicos: gestión gerencial, gestión comercial y de mercadeo, administración del sistema de gestión de calidad.
- **Procesos de realización:** son los que tienen un impacto directo con el cliente, pues son los encargados de la realización de los productos y/o la prestación del servicio.
- **Procesos de soporte:** son los que sirven de apoyo y son necesarios para un desarrollo eficiente de los procesos de realización. Son ejemplos de procesos de soporte: gestión del talento humano, mantenimiento de equipos, gestión financiera.

2.3.5 Enfoque de sistema para la gestión: Lograr una correcta interacción entre los diferentes procesos, contribuye a mejorar la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus objetivos. Para aplicar este enfoque se desarrollan las siguientes actividades: identificar los diferentes procesos que integran los sistemas, definir los objetivos que busca lograr cada sistema, identificar la interrelación entre los procesos, establecer los recursos necesarios para el sistema.

2.3.6 Mejora continua: La mejora continua en todos y cada uno de los procesos, debe ser un objetivo primordial de la organización. Algunas actividades para implementar este principio son: generar una cultura de mejora continua en todos los miembros de la organización, promover el desarrollo de acciones preventivas, capacitar al personal en el ciclo PHVA, (planear, hacer verificar y actuar).

2.3.7 Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones: La toma de decisiones en la organización debe estar basada en el análisis de datos e información. Para aplicar este principio se pueden desarrollar las siguientes actividades: recolección de información, análisis de información utilizando técnicas estadísticas apropiadas, definición de indicadores de gestión de proceso.

2.3.8 Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor: La organización y los proveedores deben trabajar conjuntamente para crear valor en el cliente final. Si logran esto, el beneficio será de ambas partes. Algunas actividades para aplicar este enfoque son: selección y evaluación de proveedores, identificación de los productos y/o servicios críticos que afectan la calidad, establecer canales de comunicación eficientes con los proveedores, establecer relaciones de beneficio mutuo, trabajar en forma conjunta en el desarrollo y mejora de productos.

2.4 LA GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL (TQM)⁵

La gestión de la calidad está limitada a la calidad del producto y a las inspecciones para garantizar que cumpla con los requisitos. La gestión de la calidad total (TQM) va más allá de este sentido y tiene una orientación hacia la excelencia empresarial, basándose en la satisfacción de los clientes y en la mejora continua de los procesos.

⁵ GRIFUL, Eulalia. Gestión de la Calidad. Ediciones UPC. Pág. 47

Este enfoque busca involucrar a todos y cada uno de los miembros de la empresa, desde la gerencia hasta el personal operativo, y establece la formación y capacitación general y continua como clave fundamental para el éxito de este planteamiento. La calidad total solo se logra cuando toda la organización está comprometida y orientada hacia la calidad.

La calidad total se centra en conseguir que las cosas se hagan bien a la primera vez. Este concepto va más allá del concepto tradicional de calidad que trataba de arreglar las cosas corrigiendo errores. Este planteamiento introduce el concepto de cliente-proveedor interno, cambiando así el concepto de que los clientes son solo los usuarios finales de los productos o servicios. Los clientes internos son las personas de la organización a quienes pasamos los resultados de nuestro trabajo. Teniendo en cuenta este concepto todos los miembros de la organización se convierten en clientes de alguien, y a su vez se convierten en proveedores de otros.

La gestión de calidad total implica dos significados: la calidad se enfoca a que los productos o servicios satisfagan las necesidades al cliente; y el término total implica que la calidad es lograda por todos los miembros de la organización.

2.5 NORMA ISO 9000

La historia de la ISO 9000⁶ comienza en la industria militar en los años 50. Algunos países como el Reino Unido empezaron a exigir a los fabricantes de armas y municiones que establecieran por escrito todos los procedimientos de fabricación, para que estos fueran luego aprobados. A partir de esto se empezaron a crear programas de requerimientos de calidad para los suministros

⁶http://www.bulltek.com/Spanish_Site/ISO%209000%20INTRODUCCION/ISO%209000_FAQ_Spanish/ISO_Historia/iso_historia.html

militares, como el creado en Estados Unidos en 1959. Con el tiempo y la presión de los compradores de insumos, la idea de la estandarización dejó de ser exclusiva de la industria militar, y por este motivo el Instituto de Estandarización Británico publicó la norma BS 9000, la cual era específicamente para el aseguramiento de la calidad en la industria electrónica. Esta norma siguió desarrollándose y en 1970 pasa a ser la BS 5750, de esta norma se deriva la primera versión de la ISO 9000.

La primera versión de la ISO 9000 fue publicada en 1987. Esta primera edición de la norma utilizó los modelos para los sistemas de administración de la calidad de la norma británica BS 5750.

La primera revisión que se realizó a la norma de 1987 fue en 1994, en la que una revisión técnica sustituyó las normas ISO 9001, ISO 9002 e ISO 9003 versión 1987 por las de versión de 1994.

El protocolo ISO establece que todas las normas deben ser revisadas al menos cada cinco años para determinar si deben mantenerse, revisarse o anularse.

La ISO 9000 versión 94 fue reemplazada al ser publicada el 15 de diciembre del año 2000 la serie de normas ISO 9000:2000. Los principales cambios que se dieron en esta nueva versión son⁷:

- Las normas ISO 9001, 9002 y 9003 fueron reemplazadas por una sola norma, la ISO 9001:2000 que establece los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad.

⁷ FREIRE SANTOS, José Luis. La nueva ISO 9001:2000. Fundación Confemetal. Pág. 40

- Se eliminaron los requisitos demasiado rígidos de documentación
- Se incluyeron en forma explícita los conceptos de mejora continua, monitoreo y seguimiento de la satisfacción del cliente
- Es compatible con otros sistemas de gestión como la ISO 14000
- Hace mayor énfasis al papel de la alta dirección y su compromiso en el desarrollo y mejora continua del sistema de gestión de la calidad.
- El sistema de gestión de calidad debe tener en cuenta el cumplimiento de los requisitos legales y regulatorios que le apliquen, además de los requisitos del cliente.

2.5.1 Familia de normas ISO 9000:2000: Es un conjunto de normas enfocadas hacia la Gestión de la Calidad en las organizaciones. Esta familia de normas esta conformada por la NTC ISO 9000:2000, la NTC ISO 9001:2000, la NTC ISO 9004:2000 y la NTC ISO 19011:2000⁸. Estas normas no definen una manera específica para implementar un Sistema de Gestión de Calidad, sino que describen los elementos que se deben tener en cuenta para garantizar que los productos y/o servicios cumplen con los requisitos establecidos.

- La NTC ISO 9000:2000 describe los fundamentos de los sistemas de gestión de calidad, así como su terminología.
- La NTC ISO 9001:2000 señala los requerimientos que debe cumplir una organización para demostrar su capacidad de cumplir con los requisitos de sus clientes, y demás requisitos reglamentarios que apliquen. Es la única certificable de esta familia de normas. Se centra en mejorar la eficacia de la organización para cumplir con los objetivos de calidad del producto y/o servicio, garantizando así la satisfacción del cliente. Lo que certifica la

⁸ ICONTEC. Normas fundamentales sobre gestión de la calidad y documentos de orientación para su aplicación.

norma es el cumplimiento a las especificaciones del producto o servicio, y no el concepto popular de calidad como algo objetivamente bueno.

- La NTC ISO 9004:2000 proporciona una orientación más amplia acerca de los sistemas de gestión, estableciendo una serie de directrices para su desarrollo y mejora en su desempeño. Estas directrices buscan mejorar la eficacia y la eficiencia globales de la organización, teniendo como referencia los puntos de vista de otras partes interesadas, como accionistas, trabajadores, la sociedad y el medio ambiente, tomando en cuenta los beneficios, riesgos y costos.
- La NTC ISO 19011:2000 proporciona orientación sobre los principios, la planeación y la realización de auditorías, internas o externas, de sistemas de gestión de la calidad y de gestión medioambiental. Es una guía para la asignación de responsabilidades para programas de auditoría, establecimiento de objetivos, coordinación de actividades y asignación de recursos para los grupos de auditores.

2.6 ACREDITACIÓN, CERTIFICACIÓN Y HABILITACIÓN⁹

2.6.1 Acreditación: Es un proceso que califica, avala y otorga licencia a entidades que prestan los servicios de certificación. En pocas palabras el proceso de acreditación certifica a los certificadores. Por ejemplo el Instituto Colombiano de Normas Técnicas ICONTEC se encuentra acreditado a nivel internacional por las siguientes organizaciones:

- Asociación Alemana de Acreditación
- Instituto Americano de Normas Nacionales (ANSI) de Estados Unidos

⁹ www.icontec.org.co

- Instituto Nacional de defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI) de Perú
- Instituto Nacional de Certificación (INN) de Chile

2.6.2 Certificación: Es un proceso voluntario que evalúa, verifica y proporciona garantía por escrito de que el personal, producto, proceso, servicio o sistema de gestión cumple con los requisitos establecidos en normas o especificaciones técnicas. El proceso debe llevarse a cabo por una tercera persona diferente al productor o comprador.

2.6.3 Habilitación: La habilitación se entiende como la autorización que emite una entidad del gobierno nacional a una organización que cumple con los requisitos establecidos para la prestación de un servicio. La habilitación se realiza ante un ente del gobierno nacional. En el caso de los Centros de Diagnóstico Automotor, se habilitan ante el Ministerio de Transporte.

2.7 NORMATIVIDAD LEGAL DEL SECTOR

La revisión técnico mecánica y de gases es un procedimiento de control legal, que deben cumplir todos los vehículos de servicio público o particular, incluidas las motocicletas que circulan por las vías del territorio nacional. Se estableció mediante la Ley 769 de 2002, Código Nacional de tránsito, y fue reglamentada por la resolución 003500 de 2005, que a su vez ha sido modificada por las resoluciones 002200 de 2006, 0015 de 2007 y 004062 de 2007.

La resolución 003500¹⁰ establece las condiciones mínimas que deben cumplir los Centros de Diagnóstico Automotor (CDA) para realizar la revisión técnico-

¹⁰ Ministerio de Transporte y Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Resolución 003500. Noviembre 21 de 2005.

mecánica y de gases a los vehículos automotores que transitan por las carreteras del país. Se establecen también: los aspectos a evaluar a los vehículos en la revisión y su periodicidad de acuerdo al tipo de servicio que prestan; la programación para el inicio de la revisión para los vehículos con servicio diferente al público y para las motocicletas. El anexo I de esta resolución establece los requisitos administrativos y del sistema de gestión de la calidad para los centros de diagnóstico automotor. En cuanto a los requisitos administrativos la empresa debe estar legalmente constituida y sus actividades deben ser exclusivamente las relacionadas con la prestación del servicio de revisión técnico mecánica y de gases. El sistema de gestión de calidad debe ser implementado y mantenido según la norma NTC ISO 9001:2000. En esta resolución se clasifican los centros de diagnóstico automotor según la cobertura de prestación del servicio de la siguiente manera:

- CDA Clase A: con línea de revisión técnico mecánica y de gases solo para motocicletas
- CDA Clase B: con línea de revisión técnico mecánica y de gases solo para vehículos livianos.
- CDA Clase C: con línea de revisión técnico mecánica y de gases solo para vehículos pesados
- CDA Clase D: con línea de revisión técnico mecánica y de gases para vehículos livianos y pesados y/o líneas mixtas (para vehículos pesados y livianos)

La resolución 002200¹¹ modificó parcialmente la resolución 003500 de 2005 en los siguientes aspectos:

¹¹ Ministerio de Transporte y Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Resolución 002200. Mayo 30 de 2006.

- Los centros de diagnóstico automotor deben acreditarse como organismo de inspección ante el Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología
- Se incluye el cumplimiento de las normas técnicas colombianas NTC 5365: Calidad del Aire, NTC 5375: Revisión técnico mecánica y de gases, NTC 5385: Centros de diagnóstico automotor, como requisito para la habilitación del CDA.
- Se aplaza la programación de las fechas de revisión para los vehículos de servicio diferente al público y motocicletas.
- Se designa a la Superintendencia de Puertos y Transporte como la encargada de la vigilancia e inspección de los centros de diagnóstico automotor.

La resolución 0015¹² modificó de nuevo la resolución 003500 de 2005 en cuanto a la programación de revisión para los vehículos de servicio diferente al público debido al bajo número de centros de diagnóstico habilitados a la fecha.

La resolución 004062¹³ modificó la resolución 003500 de 2005 en los siguientes aspectos:

- Establece un plazo de 18 meses para que los centros de diagnóstico automotor habilitados a la fecha se acrediten ante la Superintendencia de Industria y comercio como Organismos de inspección bajo la norma NTC ISO/IEC 17020.

¹² Ministerio de Transporte y Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Resolución 0015. Enero 5 de 2007

¹³ Ministerio de Transporte y Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Resolución 004062. Septiembre 28 de 2007

- Establece requisitos de formación para el personal operativo de los nuevos centros de diagnóstico que quieran habilitarse
- Establece el plazo para la realización de la revisión técnico mecánica y de gases para los vehículos nuevos (modelo 2006 en adelante).
- Adelanta la programación de fechas de revisión de los vehículos de servicio diferente al público.

2.8 NTC 5375: REVISIÓN TÉCNICO MÉCANICA Y DE GASES

La NTC 5375¹⁴, establece los requisitos de revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes para los vehículos automotores. En esta norma se especifican:

- Esquema de evaluación de la pruebas: clasificando las fallas del vehículo en dos tipos de defectos Tipo A y Tipo B. Los Tipo A son defectos graves que implican un peligro o riesgo inminente para la seguridad vial o protección del medio ambiente. Los Tipo B son defectos que implican un peligro o riesgo potencial.
- Resultados de la revisión de acuerdo al tipo de defectos encontrados. El vehículo es rechazado si se encuentra un solo defecto tipo A, o si la cantidad de defectos tipo B exceden los valores permitidos de acuerdo al tipo de vehículo.
- Requisitos que debe cumplir el vehículo para ingresar al proceso de revisión, en cuanto a documentos, estado de limpieza y disposiciones adicionales dependiendo del tipo de vehículo.

¹⁴ ICONTEC. NTC 5375: Revisión técnico Mecánica y de gases. Primera Actualización, diciembre de 2006

- Criterios de revisión para los vehículos. Estos criterios se dividen en los siguientes ítems: Revisión Exterior, Revisión Interior, Elementos para producir ruido, Alumbrado y señalización, Salidas de emergencia, Emisiones contaminantes, Sistema de Frenos, Suspensión, Dispositivos de cobro, Dirección, Rines y llantas, Motor y transmisión, Sistema de combustible.
- Criterios de revisión para las motocicletas. Los cuales se dividen en los siguientes ítems: Acondicionamiento exterior, Sillín y reposapiés, Elementos para producir ruido, Alumbrado y señalización, Emisiones contaminantes, Sistema de frenos, Suspensión, Dirección, Rines y llantas, Soporte de estacionamiento.
- Criterios de revisión para remolques. Los cuales se dividen en los siguientes ítems: Revisión exterior, Elementos para producir ruido, Alumbrado y señalización, Sistema de Frenos, Suspensión, Rines y llantas.
- En cada uno de los ítems mencionados se definen las preguntas de inspección visual y las pruebas a realizar, así como los parámetros bajo los cuales se evaluarán, para determinar si el vehículo cumple o no con la reglamentación establecida.

Los parámetros para la revisión de emisiones contaminantes en vehículos automotores, esta reglamentado por medio de las siguientes normas:

- NTC 4231, Calidad del aire. Procedimiento de medición y características de los equipos de flujo parcial necesarios para evaluar las emisiones de humo generadas por fuentes móviles accionadas con Diesel. Método de Aceleración libre.
- NTC 4983, Calidad del aire. Evaluación de gases de escape de fuentes móviles a gasolina. Método de ensayo en marcha mínima (ralentí) y

velocidad crucero y especificaciones para los equipos empleados en esta evaluación

- NTC 5365, Calidad del aire. Evaluación de gases de escape de motocicletas, motociclos y mototriciclos accionados tanto con gasolina (cuatro tiempos) como con mezcla gasolina aceite (dos tiempos). Método de ensayo en marcha mínima (ralentí) y velocidad crucero y especificaciones para los equipos empleados en esta evaluación.
- NTC 4194, Acústica. Mediciones del nivel de presión sonora emitida por vehículos automotores en estado estacionario.

2.9 NTC 5385: CENTROS DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR

La NTC 5385¹⁵, Centros de Diagnóstico automotor, establece las condiciones mínimas que deben cumplir los centros de diagnóstico automotor en cuanto a equipos, infraestructura y personal. Los centros de diagnóstico que solicitan su habilitación ante el Ministerio de Transporte para realizar la revisión técnico-mecánica y de gases a vehículos automotores, deben demostrar el cumplimiento de todos los requisitos establecidos en esta norma.

Esta norma establece requisitos en los siguientes aspectos:

- Instalaciones físicas
- Hardware
- Sistema de Información
- Mantenimiento de infraestructura y equipos
- Especificaciones técnicas de los equipos de las líneas de revisión

¹⁵ ICONTEC. NTC 5385: Centro de Diagnóstico Automotor. Primera actualización, diciembre de 2006

- Capacidad de revisión, medida en numero de vehículos por hora
- Procedimiento con el usuario
- Personal

3. DESCRIPCIÓN ORGANIZACIONAL DEL CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR CDA REVITEC S.A.

3.1 GENERALIDADES DEL CDA REVITEC S.A.

3.1.1 Razón social: La razón social de la empresa es CDA REVITEC S.A., registrada en la Cámara de comercio de Bucaramanga como una Sociedad Anónima Comercial Colombiana, identificada con el NIT 900.081.588-1.

3.1.2 Objeto Social: Los Centros de Diagnóstico Automotor están autorizados por los ministerios de Transporte y Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial para prestar exclusivamente el servicio de Revisión Técnico-Mecánica y de gases¹⁶.

El CDA REVITEC S.A. fue habilitado por el Ministerio de transporte, como Centro de Diagnóstico Automotor Clase D, con una línea de inspección para vehículos livianos, una línea de inspección para motocicletas y una línea de inspección mixta¹⁷.

En el desarrollo de su Objeto Social contribuye a la creación, fomento y mantenimiento de una cultura de seguridad vial y de protección ambiental con base en los lineamientos de los Ministerios de Transporte y Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

¹⁶ Ministerio de Transporte y Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Resolución No 000015. Enero 5 de 2007. Artículo primero

¹⁷ Ministerio de transporte. Resolución 001074. Abril 10 de 2007.

3.1.3 Localización: El Centro de Diagnóstico Automotriz CDA REVITEC S.A. es una Sociedad Anónima Comercial Colombiana, ubicada en el Kilómetro 1 vía Palenque – Café Madrid, en el municipio de Girón (Santander).

3.1.4 Información general:

Razón social: CDA REVITEC S.A.

Dirección: Kilómetro 1 vía Palenque - Café Madrid. Girón, Santander

PBX: 6762727

Web: www.cdarevitec.com

Correo Electrónico: info@cdarevitec.com

3.2 DESCRIPCIÓN DEL SECTOR

En el país el sector de los centros de diagnóstico automotriz es relativamente nuevo. Este sector ha nacido debido a la preocupación del gobierno en torno a la reducción de los índices de contaminación del medio ambiente y a la disminución de accidentes de tránsito en todo el país. Los primeros centros de diagnóstico del país iniciaron la prestación de sus servicios con base en la resolución 005 de 1996. Estos centros de diagnóstico solo estaban autorizados para realizar la prueba de emisión de gases.

En la Ley 769 de 2002, que establece el nuevo código nacional de tránsito, se definen los aspectos a verificar en la revisión técnico-mecánica de vehículos automotores. El artículo 53 de esta ley establece que la revisión técnico mecánica y de gases debe ser realizada en los centros de diagnóstico automotor autorizados por el Ministerio de transporte.

En el nuevo código nacional de tránsito se habla de la competencia de los centros de diagnóstico automotriz, y confiere facultades a los Ministerios de Transporte y

del Medio Ambiente para que establezcan las condiciones mínimas que deben cumplir estos centros de diagnóstico. Con la expedición de la Resolución 003500 de 21 de noviembre de 2005, expedida por los Ministerios de Transporte y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se establecen las condiciones mínimas que deben cumplir los centros de diagnóstico automotor, para realizar las revisiones técnico-mecánicas y de gases de los vehículos automotores que transiten por el territorio nacional.

Esta resolución es el punto de partida de los nuevos centros de diagnóstico automotriz, con los cuales se pretende que la revisión técnico-mecánica y de gases se realice por personal calificado y equipos especializados para lograr mayor exactitud en los resultados, garantizando el cumplimiento de la normatividad en cuanto a las condiciones técnicas mínimas con que debe contar un vehículo, para garantizar la seguridad de su conductor, pasajeros, ocupantes de otros vehículos y peatones. Además de verificar que las emisiones de gases del vehículo no incidan de manera tan fuerte en el medio ambiente.

Los primeros centros de diagnóstico automotor fueron habilitados por el Ministerio de Transporte a finales del año 2006. En el país se encuentran habilitados 126 centros de diagnóstico y una unidad de inspección móvil, según el reporte de Abril 11 de 2008. La ciudad que cuenta con el mayor número de CDA's es Santa Fe de Bogotá con un total de 28.

El departamento de Santander cuenta con seis centros de diagnóstico automotriz, de los cuales cuatro se encuentran en el Área Metropolitana de Bucaramanga, y dos en el municipio de Barbosa. Los CDA's del Área Metropolitana son: Certificación Nacional Técnico-Mecánico y CDA Diagnostimotos, ubicados en Bucaramanga, CDA REVITEC S.A., ubicado en Girón y CDA San Pedro, ubicado en Piedecuesta.

3.3 RESEÑA HISTÓRICA

Constituida legalmente el 26 de mayo de 2006, CDA REVITEC S.A. nació por iniciativa del Señor Javier Delgado quien tenía conocimiento de la actividad, el cual junto a los socios y accionistas, previamente estudiada toda la normatividad legal, vieron la oportunidad de negocio y además de contribuir a la comunidad mediante la creación del Centro de Diagnóstico Automotor.

Desde su constitución legal los socios empezaron a invertir en la adecuación de la infraestructura necesaria para cumplir con los requisitos exigidos por el gobierno. Además se adquirieron los equipos de acuerdo a las especificaciones establecidas, para cada una de la pruebas. La capacitación de los operarios inicio en diciembre de 2006 y empezaron a realizar prácticas en la empresa a partir de febrero de 2007.

Durante los días 22, 23 y 24 de marzo del año 2007 el ICONTEC, realizó la auditoría a las instalaciones de la empresa con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos exigidos para su funcionamiento, contemplados en la Resolución 3500 y 2200 del Ministerio de Transporte, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial, y en las Normas Técnicas Colombianas: NTC 5365, NTC 5375 y NTC 5385. El día 28 de marzo de 2007, el ICONTEC entrega el certificado de conformidad, de la auditoría realizada, con la cual se solicita al Ministerio de transporte la habilitación del CDA para empezar a prestar el servicio de revisión y certificación de vehículos automotores.

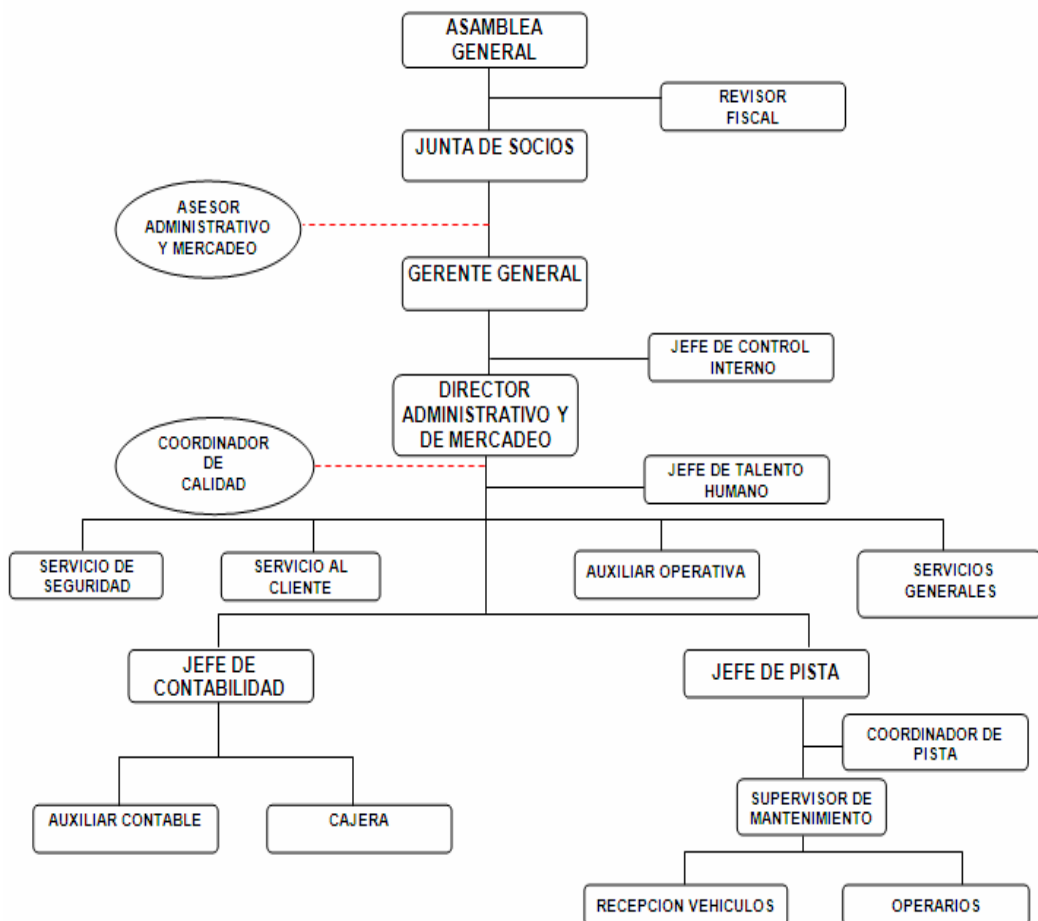
El día 10 abril del año 2007 el Ministerio de Transporte expide la resolución No 001074 por la cual se habilita al establecimiento de comercio CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTRIZ CDA REVITEC S.A. como Centro de Diagnóstico Automotor Clase D, con una línea de inspección mixta, una línea de inspección para vehículos livianos y una línea de inspección para motocicletas.

El día 16 de abril de 2007 se empezó a prestar el servicio de manera oficial a nuestros clientes.

3.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El organigrama del CDA REVITEC S.A., Figura 1, representa la estructura interna de la organización:

Figura 1. Organigrama CDA REVITEC S.A.



Fuente. Estructura Organizacional de CDA REVITEC S.A.

3.5 LINEAMIENTOS ESTRATEGICOS

3.5.1 Misión: Nuestro propósito es generar una cultura de seguridad vial y reducción de emisiones contaminantes para protección del medio ambiente, ofreciendo a nuestros clientes el servicio de Revisión Técnico Mecánica y de análisis de gases confiable con responsabilidad social.

3.5.2 Visión: Ser en el 2010, el Centro de Inspección Vehicular líder en el Departamento de Santander por la confiabilidad y calidad de su servicio, satisfaciendo las necesidades de los clientes y accionistas.

3.5.3 Valores Corporativos:

- **Transparencia:** CDA REVITEC tiene clara la importancia del cumplimiento con todas las regulaciones legales establecidas por los Ministerios de Transporte, Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial E industria, Turismo y Comercio, para el desarrollo de su objeto social y se compromete con el total atacamiento de dichas normas durante su accionar.
- **Honestidad:** CDA REVITEC mantiene relaciones honestas, provechosas e integrales con sus clientes, trabajadores y accionistas; garantizando el respeto de las personas, las ideas y la propiedad del cliente, elemento sobre el cual se desarrolla nuestro objeto social. Por otra parte la organización rechaza toda practica deshonestas e impropia en todos los aspectos de su accionar.
- **Eficiencia:** CDA REVITEC es consiente de la importancia de todos sus recursos: económicos, financieros, tecnológicos y humanos, preocupándose por la eficiencia en su utilización, orientándola siempre

hacia la satisfacción de sus clientes y el logro de resultados provechosos para la organización.

- **Excelencia en el trato a los clientes:** para CDA REVITEC los clientes son la razón de ser de sus actividades, por este motivo se trabaja constantemente por la satisfacción de sus necesidades y la superación de sus expectativas, con el fin de construir relaciones solidas y permanentes, basadas en la credibilidad, el respeto y la confianza.
- **Amigable con el medio ambiente:** CDA REVITEC contribuye con la generación de una cultura de protección ambiental mediante el desarrollo de su objeto social. Por esta razón la organización se compromete con la minimización del impacto ambiental, además de la concientización de los clientes y trabajadores en el tema ambiental.
- **Calidad:** en CDA REVITEC trabajamos por la mejora continua de nuestros procesos basados en el enfoque de la norma NTC ISO 9000:2000, con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas de todos nuestros clientes, tanto internos como externos.

3.6 SERVICIOS

El servicio ofrecido por el CDA REVITEC S.A. es: Servicio de Revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes a vehículos livianos, vehículos pesados y motocicletas.

3.6.1 Clientes: Los clientes potenciales del CDA REVITEC S.A. son todos los propietarios de vehículos que circulan por las vías del territorio nacional. La empresa mantiene acuerdos de prestación de servicio con las siguientes empresas:

- UNITRANSA
- ALPINA
- ASOCIADOS A FUNDETRANS
- ATRES
- BERLINAS
- CAMPOLLO
- COEXITO
- COOTRANSMAGDALENA
- COPETRÁN
- COTAXI
- COTRANDER
- COTRANS
- COTRASUR
- COVOLCO
- EMAB
- ENVÍA
- ESTACIÓN DE SS. LA ISLA
- FRESKALECHE
- GASÁN
- GASPAIS
- INCUBADORA SANTANDER
- LUSITANIA
- METROPOLITANA DE SERVICIOS
- NORGAS
- ORIENTAL DE TRANSPORTE
- REDIBA
- SERVIENTREGA
- TAX SOL DE ORIENTE
- TELEBUCARAMANGA
- TERPEL
- TRANS GIRÓN
- TRANS LAGOS
- TRANSP. CIUDAD BONITA
- TRASTEOS B/MANGA
- VILLA DE SAN CARLOS

3.7 INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS

3.7.1 Instalaciones físicas: El centro de diagnóstico automotor CDA REVITEC S.A. cuenta con unas instalaciones físicas adecuadas y cómodas, para brindar el mejor servicio a sus clientes. En la figura 2 se puede apreciar la fachada de la empresa.

Figura 2. Fachada CDA REVITEC S.A.



Fuente. CDA REVITEC S.A.

Las principales áreas de la empresa son:

Caja: en este lugar se registra la información requerida por el ministerio de transporte en la base de datos, se factura el servicio y se asigna el turno para la revisión del vehículo.

Figura 3. Caja CDA REVITEC S.A.



Fuente. CDA REVITEC S.A.

- **Pista de Revisión:** en esta área se encuentran las tres líneas de revisión con que cuenta el CDA: línea vehículos livianos, línea motocicletas y línea

mixta (para vehículos livianos y pesados). En esta área esta prohibida la presencia de clientes, y solo puede ingresar personal autorizado.

Figura 4. Pista de Revisión



Fuente. CDA REVITEC S.A.

- **Sala de espera:** en esta sala los clientes y sus acompañantes esperan mientras se realiza la revisión técnico mecánica y de gases al vehículo. Esta área cuenta con servicio de baños, aire acondicionado y televisión para una mejor comodidad de los clientes.

Figura 5. Sala de espera



Fuente. CDA REVITEC S.A.

- **Recepción:** en está área se imprimen y entregan los resultados de la revisión técnico mecánica y de gases a los clientes.

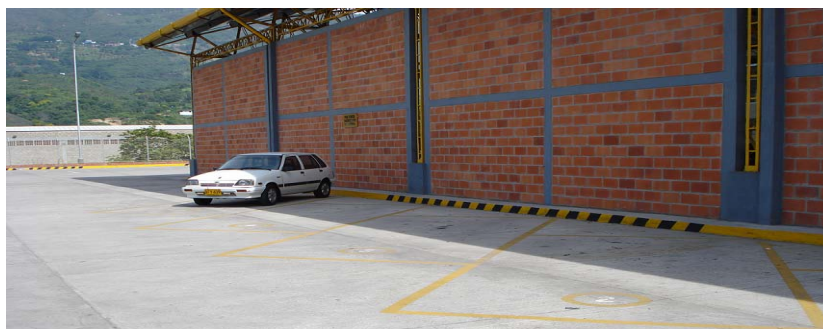
Figura 6. Recepción



Fuente. CDA REVITEC S.A.

- **Área Administrativa:** esta área se encuentra ubicada en el segundo piso de las instalaciones y esta compuesta por tres oficinas: administración, dirección administrativa y de mercadeo, gerencia. Además se encuentra una oficina de acceso restringido en la cual se encuentra el servidor y las UPS.
- **Parqueadero de visitantes:** esta zona esta destinada para el parque de vehículos de visitantes (vehículos que no ingresan a realizar la revisión)

Figura 7. Parqueadero Visitantes



Fuente. CDA REVITEC S.A.

- **Parqueadero Post-revisión:** en zona se ubican los vehículos que salen de la pista de revisión.

Figura 8. Parqueadero Post-revisión



Fuente. CDA REVITEC S.A.

3.7.2 Líneas de revisión y equipos:

- **Línea de revisión de vehículos livianos:** en esta línea se revisan los vehículos cuyo peso no supera las 3.5 toneladas. La línea esta compuesta por: el cárcamo, en el que se encuentran los equipos de detección de holguras y revisión de taxímetro; modulo de frenos suspensión y desviación lateral, en que se encuentra el medidor de alineación al paso, las bandejas del equipo de suspensión y el frenómetro de livianos; el modulo de luces, que cuenta con un alineador de luces; y el modulo de gases, que cuenta con un banco de gases y un opacímetro.

Figura 9. Línea de revisión vehículos livianos



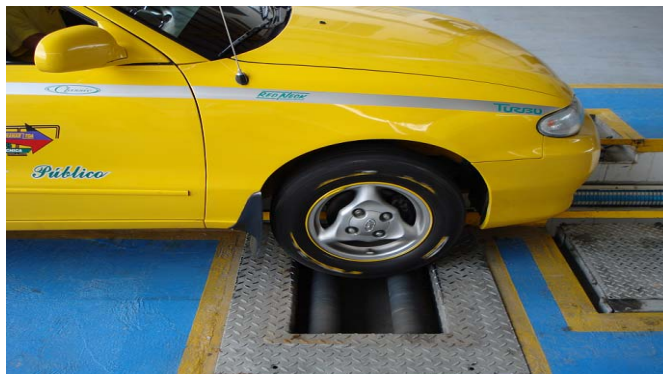
Fuente. CDA REVITEC S.A.

Figura 10. Cárcamo / Detector Holguras Livianos



Fuente. CDA REVITEC S.A.

Figura 11. Equipo de taxímetros



Fuente. CDA REVITEC S.A.

Figura 12. Modulo de frenos, suspensión y desviación lateral



Fuente. CDA REVITEC S.A.

Figura 13. Alineador de luces



Fuente. CDA REVITEC S.A.

Figura 14. Modulo de gases



Fuente. CDA REVITEC S.A.

- **Línea de revisión motocicletas:** en esta línea se revisan los vehículos tipo motocicleta. La línea esta compuesta por: un elevador de motos; el modulo de frenos compuesto por el frenómetro y la consola de control, modulo de luces con su respectivo alineador de luces, y el modulo de gases.

Figura 15. Elevador de motos



Fuente. CDA REVITEC S.A.

Figura 16. Frenómetro de motos



Fuente. CDA REVITEC S.A.

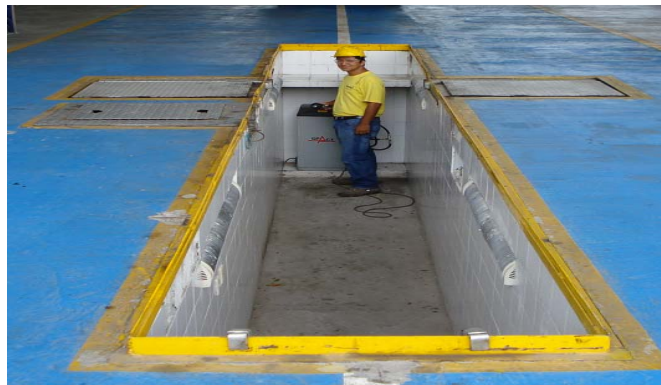
- **Línea de revisión mixta:** esta línea tiene capacidad de revisión tanto para vehículos pesados como livianos. La línea esta compuesta por: el cárcamo, en el que se encuentran los equipos de detección de holguras y revisión de taxímetro; modulo de frenos y desviación lateral, en que se encuentra el medidor de alineación al paso y el frenómetro mixto; el modulo de suspensión, que cuenta con las bandejas del equipo de suspensión; el modulo de luces, que cuenta con un alineador de luces; y el modulo de gases, que cuenta con un banco de gases y un opacímetro.

Figura 17. Línea de Revisión mixta



Fuente. CDA REVITEC S.A.

Figura 18. Cárcamo / Detector de holguras Pista Mixta



Fuente. CDA REVITEC S.A.

Figura 19. Módulo de frenos, y desviación lateral



Fuente. CDA REVITEC S.A.

Figura 20. Modulo de suspensión línea mixta



Fuente. CDA REVITEC S.A.

En la tabla 1, se muestra una relación de los equipos de cada una de las pistas indicando nombre del equipo, la marca y el modelo.

Tabla 1. Relación de equipos de pista

NOMBRE DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	LÍNEA DE REVISION
Unidad de control (consola)	SPACE	PFC 603	LÍNEA MIXTA
Probador de suspensión	SPACE	APF 110	
Frenómetro de Rodillos	SPACE	PFB 7153	
Alineación al paso	SPACE	APF 151	
Alineador de luces	TECNOCOLOR	ART 2350/L2	
Detector de holguras	SPACE	PD 203/I	
Analizador de ruidos (sonómetro)	ARTISAN	SL 2100,001	
Unidad de control de suspensión	SPACE	PFC 750	
Banco gases	GASTECK	CGA 2004 II	
Opacímetro	SENSORS	042810806	
Unidad de control (consola)	SPACE	PFN 750	
Equipo de diagnóstico de suspensión	SPACE	APF 110	
Frenómetro de rodillos	SPACE	PFB 050	
Alineador al paso	SPACE	APF 150	
Alineador de luces	TECNOCOLOR	ART 2350/L2	
Detector de holguras	SPACE	PD 200/I	
Analizador de ruidos (sonómetro)	ARTISAN	SL 2100,001	
Banco de gases	GASTECK	CGA 2004 II	
Opacímetro	SENSORS	042910806	LÍNEA MOTOCICLETAS
Unidad de control (consola)	SPACE	PFC 400	
Frenómetro de rodillos	SPACE	PFB 030	
Alineador de luces	TECNOCOLOR	ARP 2350/L2	
Elevador de motos	SPACE	KP 1394/P/T/PT	
Analizador de ruidos (sonómetro)	ARTISAN	SL 2100,001	
Banco de gases	SENSORS	CGAM 2004 II	

3.7.3 Personal: El personal del CDA REVITEC S.A. esta dividido en personal operativo y administrativo. La tabla 2 muestra el personal del área operativa que se encuentra actualmente vinculado a la empresa:

Tabla 2. Personal Operativo del CDA REVITEC S.A.

CARGO	CANTIDAD
Jefe de Pista	1
Coordinador de Pista	1
Recepción de Vehículos	2
Cajero	2
Operario de pista	10
Atención al cliente	1
Auxiliar operativa	2

Fuente. Estructura Organizacional de CDA REVITEC S.A.

3.8 PROCESO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE GASES

El proceso de revisión técnico mecánica y de gases para vehículos automotores, se divide en tres etapas:

3.8.1 Pre-revisión: En esta etapa se verifica que el vehículo cumpla con las condiciones exigidas para la revisión en cuanto a: estado de limpieza, carga y documentos. Al momento del ingreso del vehículo se realiza un registro de las condiciones en que ingresa el vehículo. Una vez realizado el inventario y firmado por el funcionario del CDA y el cliente, el vehículo se dirige al área de caja en donde se factura el servicio de revisión y se ingresa la información del vehículo a la base de datos. Terminado el registro en la caja el vehículo es conducido a la pista de revisión.

3.8.2 Revisión: En esta etapa el vehículo es recibido por un operario y se solicita al cliente que pase a la sala de espera. A continuación el operario ingresa el

vehículo a la línea de revisión correspondiente y se realizan las pruebas que aplican de acuerdo al tipo de vehículo y la vez de visita. Las pruebas a realizar son: inspección visual (exterior, interior y en cárcamo), prueba de taxímetros (si aplica), prueba de frenos y desviación lateral, prueba de suspensión (solo para vehículos livianos), prueba de alineación de luces y prueba de emisión de gases (gasolina y diesel).

3.8.3 Post-revisión: Una vez terminadas las pruebas el vehículo es conducido a los parqueaderos de post-revisión. La salida del vehículo e informada por radio a la recepción para que procedan a imprimir los resultados del vehículo. Una vez impresos los resultados son entregados al cliente: si el resultado de la prueba es Aprobado, se entregara el certificado de revisión técnico mecánica y de gases del vehículo y el informe de resultados; si el resultado de la prueba es Rechazado, se entrega el informe de resultados de la pruebas y se explicara los defectos encontrados al vehículo. Una vez el cliente recibe los resultados se dirige al parqueadero de post-revisión donde le entregan las llaves y autorizan la salida del vehículo de las instalaciones del CDA.

4. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

4.1 DIAGNÓSTICO INICIAL DE LA EMPRESA

La planificación del Sistema de Gestión de Calidad tiene como base el diagnóstico inicial realizado a la empresa. Este diagnóstico nos muestra la capacidad actual de la organización para cumplir con los requisitos establecidos en la NTC ISO 9001:2000.

El diagnóstico inicial de la empresa fue realizado por un grupo de trabajo conformado por, el Señor Renson Rodriguez Villamizar, Gerente General de la empresa, el Ingeniero José Fernando Aristizabal, Consultor de Calidad, y el coordinador de calidad, autor del proyecto.

El diagnóstico consistió en la aplicación de una lista de chequeo, en la cual se evalúa cuantitativamente el grado de cumplimiento de cada uno de los numerales de la norma NTC ISO 9001:2000. En la figura 21 se muestra el diagnóstico inicial del sistema de gestión de calidad del CDA REVITEC S.A.

Figura 21. Diagnóstico inicial del SGC

DIAGNOSTICO DEL SISTEMA DE CALIDAD ISO 9000:2000										
EMPRESA			CONSULTOR					FECHA		
CDA REVITEC S.A.			FERNANDO ARISTIZABAL					ABRIL 16 de 2007		
Item	Núm. ISO	REQUISITO	NO APLICA	SI					TOTAL	OBSERVACIONES
				NO D&D	D&D	IRRE	AJUSTADO	MC		
1	4.1	REQUISITOS GENERALES	0	0	2	0	0	0	25%	
2	4.1	Se encuentran identificados los procesos			1					
3	4.1	Se ha definido la interacción de los procesos			1					
4	4.2	REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN	0	6	0	0	0	0	10%	
5	4.2.2	Tienen un Manual de Calidad		1						
6	4.2.3	Tiene procedimiento para el control de documentos (procedimientos, guía para elaboración de procedimientos, instrucciones, manuales, etc)		1						
7	4.2.3	Tienen guía para elaborar documentos		1						
8	4.2.3	Tienen un inventario de la documentación existente y de la faltante		1						
9	4.2.4	Existe un procedimiento para la administración de los registros de calidad		1						
10	4.2.4	Existe un inventario de registros de calidad		1						
11	5.1	COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN	0	4	0	0	0	0	10%	
12	5.1	Se tiene una política de calidad		1						
13	5.1	Se han analizado o se tienen objetivos que se relacionan con calidad		1						
14	5.1	Ha difundido la política de calidad		1						
15	5.1	Se llevan a cabo revisiones del SGC		1						
16	5.4	PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD	0	2	0	0	0	0	10%	
17	5.4.1	Los objetivos de calidad han sido establecidos en las funciones y niveles pertinentes.		1						
18	5.4.2	Se planifican los cambios que pueden afectar la integridad del SGC		1						
19	5.5	RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN	0	3	2	0	0	0	16%	
20	5.5.1	Se tienen definidas las responsabilidades de las personas que puedan afectar la calidad.			1					
21	5.5.1	Se tiene organigrama			1					
22	5.5.2	Se ha seleccionado el representante de la dirección		1						
23	5.5.3	Se han establecido los procesos de comunicación		1						
24	5.5.3	Se han efectuado mejoras en los procesos de comunicación		1						
25	5.6	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	0	1	0	0	0	0	10%	
26	5.6	Se han establecido las entradas, los resultados y otras características del proceso de revisión por la dirección		1						
27	6.1	PROVISIÓN DE RECURSOS	0	1	0	0	0	0	10%	
28	6.1	Existe una metodología para la asignación sistemática de los recursos		1						
29	6.2	RECURSOS HUMANOS	0	3	0	0	0	0	10%	
30	6.2.2	Se ha determinado la competencia del personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del producto/servicio		1						
31	6.2.2	Existe una metodología que permita identificar las necesidades de formación y suministrar la misma al personal del SGC		1						
32	6.2.2	Se mantienen registros que evidencian la educación, formación, habilidades y experiencia.		1						
33	7.1	PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO Y / O SERVICIO	0	0	3	0	0	0	25%	
34	7.1	Se planifican los procesos para la realización del producto y la prestación del servicio			1					
35	7.1	Se han determinado los requisitos del producto/servicio			1					
36	7.1	Se han establecido los registros que evidencian el cumplimiento de los requisitos por parte de los procesos de realización del producto y sus resultados			1					
37	7.2	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	0	3	0	0	0	0	10%	
38	7.2.1/ 7.2.2	Tienen una metodología para gestionar los pedidos, convenios o intercambios, presentación de ofertas o ventas (ventas nacionales y de exportación)		1						
39	7.2.3	Se han establecido los procesos de comunicación con el cliente		1						
40	7.2.3	Se han efectuado mejoras en los procesos de comunicación con el cliente		1						
41	7.3	DISEÑO Y DESARROLLO	2	0	0	0	0	0	0%	
42		Existe una metodología que establezca el control que se debe efectuar durante diseño y/o desarrollo del producto o servicio		1						
43		El personal es competente para estas actividades		1						

Item	Num. ISO	REQUISITO	NO APLICA	SI					TOTAL	OBSERVACIONES
				NO D&D	D&D	IRRE	AUDITADO	HC		
44	7.4	COMPRAS	0	7	0	0	0	0	10%	
45	7.4.1	Conocen cuáles son los proveedores que más afectan la calidad		1						
46	7.4.1	Se tienen criterios para evaluar los proveedores		1						
47	7.4.1	Se tiene una metodología para seleccionar, registrar y calificar periódicamente a los proveedores que se han considerado críticos		1						
48	7.4.1	Tienen un plan de selección y calificación de proved.		1						
49	7.4.1	Se tiene una metodología para realizar el proceso de compras		1						
50	7.4.1	Se tiene una metodología para realizar el proceso de importaciones		1						
51	7.4.2	Se tienen datos o información de las materias primas a comprar o servicios a subcontratar		1						
52	7.5	PRODUCCIÓN Y / O PRESTACIÓN DEL SERVICIO	0	0	7	0	0	0	25%	
53	7.5.1	Se tiene una descripción completa de los procesos de realización del producto o prestación de servicio			1					
54	7.5.2	Existen procesos que requieran validación?			1					
55	7.5.3	Se tiene una metodología que identifique la información de enlace y/o la ruta para la trazabilidad?			1					
56	7.5.3	Se identifican los productos?			1					
57	7.5.4	Existe una metodología para el tratamiento del producto suministrado por el cliente			1					
58	7.5.5	Existe una metodología para la preservación del producto durante el proceso interno			1					
59	7.5.5	Existe una metodología que describa actividades para la preservación del producto durante el despacho, distribución y entrega de los productos			1					
60	7.6	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	0	4	0	0	0	0	10%	
61		Conocen cuáles son los equipos de medición que pueden afectar la calidad del producto		1						
62		Tienen una metodología que describa la gestión metrológica de la empresa		1						
63		Existe un responsable de la función metrológica de la empresa		1						
64		Tienen establecido un sistema de codificación para los instrumentos y equipos de medición		1						
65	8.2	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	0	12	0	0	0	0	10%	
65	8.2.1	Se realiza seguimiento a la satisfacción del cliente		1						
67	8.2.2	Existe un procedimiento para auditorías internas de calidad		1						
68	8.2.2	Existe un sistema o forma de evaluación y selección de auditores internos de calidad		1						
69	8.2.2	Están formados los candidatos seleccionados para las auditorías internas de calidad		1						
70	8.2.2	Se ha elaborado un programa de auditorías internas de calidad		1						
71	8.2.3	Se aplican métodos para la medición de los procesos		1						
72	8.2.3	Tienen definidos indicadores de desperdicios, devoluciones, quejas, reclamos, acciones de mejoramiento, auditorías internas de calidad		1						
73	8.2.4	Tienen metodologías para la medición y seguimiento del producto (materias primas, producto en proceso, producto terminado)		1						
74	8.2.4	Tienen metodologías para la evaluación y seguimiento de la prestación del servicio		1						
75	8.2.4	Se han definido los criterios de aceptación		1						
76	8.2.4	Se tienen definidos los métodos específicos para medición y seguimiento del producto		1						
77	8.2.4	Se tienen definidos los métodos específicos para medición y seguimiento del servicio		1						
78	8.3	CONTROL DEL PRODUCTO Y / O SERVICIO NO CONFORME	0	1	0	0	0	0	10%	
79	8.3	Existe un procedimiento para el control de productos o servicios no conformes		1						
80	8.4	ANÁLISIS DE DATOS	0	4	0	0	0	0	10%	
81	8.4	El análisis de datos se aplica a la satisfacción del cliente		1						
82	8.4	El análisis de datos se aplica a la conformidad del producto		1						
83	8.4	El análisis de datos se aplica a las características y tendencias de los procesos y los productos		1						
84	8.4	El análisis de datos se aplica a los proveedores		1						

Item	Num. ISO	REQUISITO	NO APLICA	NO D&D	SI				TOTAL	OBSERVACIONES
					D&D	IRRE	AUDITADO	MC		
85	8.5	MEJORA	0	10	0	0	0	0	10%	
86	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de las auditorías internas		1						
87	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de la política de calidad		1						
88	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de los objetivos de calidad		1						
89	8.5.1	Existe mejora demostrable a través del análisis de los datos		1						
90	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de las acciones correctivas		1						
91	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de las acciones preventivas		1						
92	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de la revisión por la dirección		1						
93	8.5.2	Tienen un procedimiento para implementar y verificar la eficacia de las acciones correctivas		1						
94	8.5.3	Tienen un procedimiento para implementar y verificar la eficacia de las acciones preventivas		1						
95		Tienen una metodología para la atención de quejas y reclamos		1						
96		PROMEDIO	0.2	1.623	0.88	0	0	0	12%	

REPRESENTANTE DE LA DIRECCION PARA LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD:

RENSON RODRIGUEZ

NOMBRE

GERENTE

CARGO

FIRMA

CONSULTOR/ASESOR PARA LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD:

J. FERNANDO ARISTIZABAL

NOMBRE

NTC CONSULTORES

EMPRESA

FIRMA

CRITERIOS DE EVALUACIÓN CUANTITATIVA

A) NO APLICA: De acuerdo con las características de la industria, el elemento de la norma no aplica según los parámetros de exclusión de ISO 9001.

PUNTAJE = 0%

B) NO D&D: Requisito aplicable, no diseñado, ni desarrollado, ni implementado.

PUNTAJE = 10%

C) D&D: Requisito aplicable, en proceso de diseño y desarrollo

PUNTAJE = 25%

D) IRRE: Requisito aplicable, implementado, con resultados, registros y evidencias.

PUNTAJE = 50%

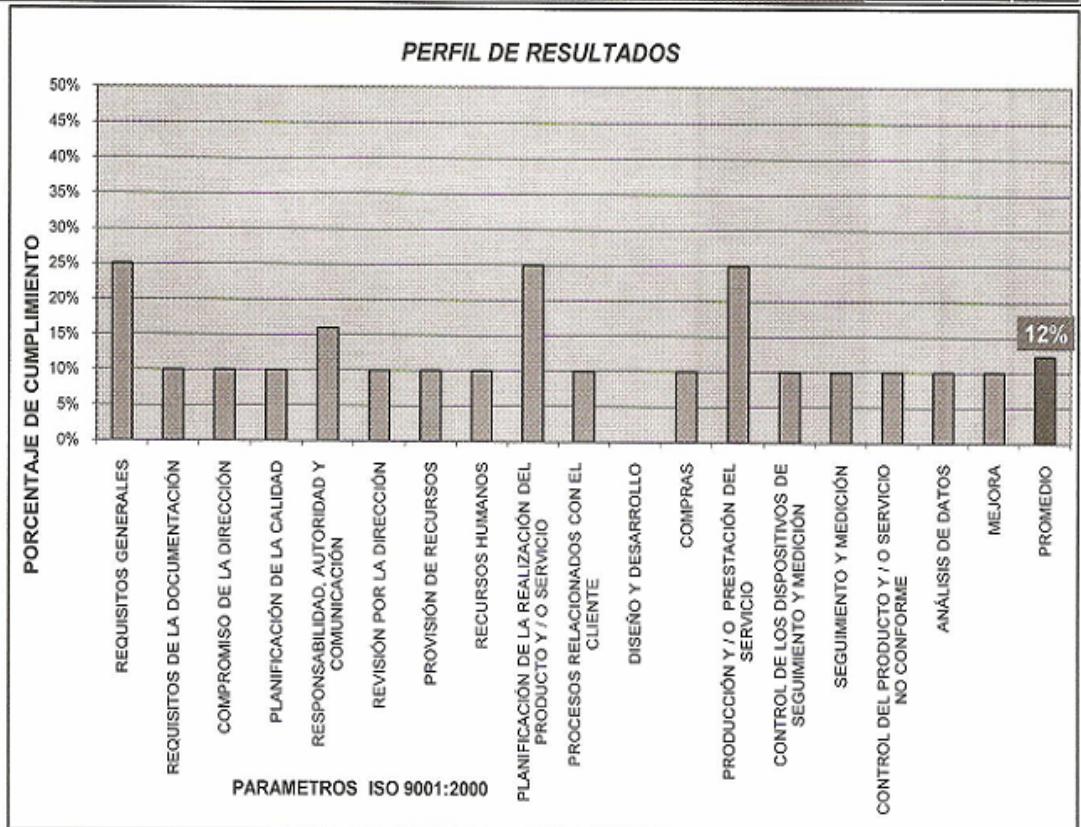
E) AUDITADO: Requisito aplicable, implementado y auditado con resultados conformes.

PUNTAJE = 75%

F) MC: Requisito aplicable, implementado, auditado y en proceso de mejora continua.

PUNTAJE = 100%

RESULTADOS DE LA EVALUACION AL SGC					
NUMERAL	REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	CONFORMIDAD	NO CONFORMIDAD MENOR	NO CONFORMIDAD MAYOR
4.1	REQUISITOS GENERALES	25%			1
4.2	REQUISITOS DE LA DOCUMENTACION	10%			1
5.1	COMPROMISO DE LA DIRECCION	10%			1
5.4	PLANIFICACION DE LA CALIDAD	10%			1
5.5	RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACION	16%			1
5.6	REVISION POR LA DIRECCION	10%			1
6.1	PROVISION DE RECURSOS	10%			1
6.2	RECURSOS HUMANOS	10%			1
7.1	PLANIFICACION DE LA REALIZACION DEL PRODUCTO Y / O SERVICIO	25%			1
7.2	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	10%			1
7.3	DISEÑO Y DESARROLLO	0%			1
7.4	COMPRAS	10%			1
7.5	PRODUCCION Y / O PRESTACION DEL SERVICIO	25%			1
7.6	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICION	10%			1
8.2	SEGUIMIENTO Y MEDICION	10%			1
8.3	CONTROL DEL PRODUCTO Y / O SERVICIO NO CONFORME	10%			1
8.4	ANALISIS DE DATOS	10%			1
8.5	MEJORA	10%			1
PROMEDIO		12%	0	0	18



Fuente. Diseñado por el autor según la norma NTC ISO 9001:2000.

El diagnóstico inicial arrojó los siguientes resultados:

- El porcentaje de cumplimiento de los requisitos alcanza un 12%
- La identificación de los procesos que afectan la calidad del servicio , no esta terminada
- No se tiene una estructura de documentación definida. No existe un procedimiento en cuanto a la creación, elaboración, revisión y aprobación de documentos del sistema de gestión de calidad.
- La política y objetivos de calidad no están definidos y documentados
- Existe un organigrama y algunos perfiles de cargo, pero no se tiene definido el proceso de comunicación interna
- No existe una metodología para la asignación sistemática de recursos
- No se ha definido la competencia del personal que realiza trabajos que afectan la calidad del servicio.
- En las hojas de vida no existen registros que evidencien educación, formación, habilidades y experiencia.
- Los requisitos legales de la prestación del servicio se encuentran definidos, pero no existen registros que evidencien su cumplimiento
- No se tienen establecidos los procesos de comunicación con el cliente
- No están identificados los requisitos del cliente
- No existe una metodología para la gestión de las compras de productos y/o servicios que afectan la calidad del servicio.
- La documentación del proceso de revisión técnico mecánica y de gases se encuentra en etapa de desarrollo.
- No se tiene una metodología establecida para el control de los dispositivos de seguimiento y medición (equipos de las líneas de revisión)
- No están definidos los procesos de seguimiento y medición del sistema de gestión de calidad
- No existe un procedimiento para el control del servicio no conforme

- No existen registros que evidencien el análisis de datos de los resultados obtenidos de cada proceso
- No existe una metodología para el tratamiento de las acciones correctivas y preventivas
- No existen registros que evidencien mejora de los procesos
- No están identificados los requisitos del cliente, por tanto no se puede cumplir con el enfoque al cliente planteado por la norma.

Aunque este porcentaje es relativamente bajo, se debe tener en cuenta que la empresa es nueva y no tiene una estructura administrativa consolidada. En el momento del diagnóstico la empresa se encuentra en la etapa inicial de prestación de servicio a los clientes.

El hecho de que la empresa sea nueva le da una ventaja en la implementación del sistema de gestión de calidad, porque al no tener una forma definida para la realización de las actividades diarias es más fácil enseñar a las personas a aplicar los conceptos del sistema de gestión, creando así una cultura de calidad desde el inicio de sus actividades. Evitando tener que cambiar la forma de hacer las cosas, como se da en organizaciones que llevan más tiempo de funcionamiento.

El diagnóstico inicial permite identificar el nivel de cumplimiento de cada uno de los requisitos establecidos en la NTC ISO 9001:2000, por parte de la organización.

4.2 PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

La Planificación Estratégica de la Calidad es el proceso por el cual define la razón de ser de la empresa en el mercado (misión), su estado deseado en el futuro (visión) y se establece la política y los objetivos de calidad.

Con base en el diagnóstico inicial del CDA REVITEC S.A. se realizó el cronograma de implementación del Sistema de gestión de calidad. Este cronograma fue realizado por el consultor de calidad en compañía del coordinador de calidad (autor del proyecto) y aprobado por el gerente general, y tenía una duración presupuestada de 6 meses. En la figura 22 se muestra el cronograma.

Figura 22. Cronograma de actividades SGC ISO 9001:2000

ACTIVIDADES	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO-9001:2000																										
	EMPRESA: REVITEC S.A. CIUDAD: GIRON FECHA: 16 de ABRIL/2007																										
	Abr-07	May-07	Jun-07	Jul-07	Ago-07	Sep-07	Oct-07	Nov-07	Dic-07	Ene-08	Feb-08	Mar-08	Abr-08	May-08	Jun-08	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Diagnóstico y Planificación del proyecto	X																										
Visita de Infraestructura	X																										
Capacitación: Fundamentación Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9000	X																										
Normalización y Documentación del Sistema de Gestión de la Calidad: Procedimientos de control de documentos y control de registros	X																										
Capacitación: Responsabilidad de la Dirección. Taller para elaboración política y objetivos de calidad. Identificación de requisitos.	X																										
Adecuación de Documentos	X																										
Capacitación: Enfoque por procesos Taller de caracterización de procesos	X																										
Adecuación de Caracterizaciones	X	X	X	X																							
Capacitación: Mejora Continua				X	X																						
Capacitación: Gestión de recursos humanos.				X																							
Capacitación: Proceso de producción y prestación del servicio: Compras				X																							
Capacitación: Planificación de la realización del producto				X																							
Capacitación: Control de los dispositivos de seguimiento y medición.				X																							
Capacitación: Control del producto no conforme				X																							
Procesos relacionados con los clientes. Comunicación.				X																							
Asesoría adecuación de Dctos				X	X																						
Almacenamiento, Identificación y Trazabilidad				X																							
Manual de calidad				X	X																						
Capacitación: Auditorías internas				X	X	X																					
Auditoría interna							X	X																			
Mejora							X	X	X																		
Presuditoria certificación									X																		
Auditoría de certificación										X																	
Seguimiento-Informe		X	X	X	X	X	X	X	X	X																	
CONVENCIONES																											
PLANEADO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TIEMPO TOTAL DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:	06 MESES						FECHA INICIO PROYECTO: 16 de ABRIL de 2007																				
COMENTARIOS:																											

Fuente. Diseñado por el autor según la norma NTC ISO 9001:2000.

4.2.1 Conformación del Comité de Calidad: El comité de calidad del CDA REVITEC S.A. fue conformado el día 21 de abril de 2007 y esta integrado por los siguientes cargos:

- Gerente General
- Asistente de Gerencia
- Asistente de Gestión Humana
- Jefe de Pista
- Coordinador de Calidad

Debido a cambios en la estructura interna de la empresa, asignación de nuevas funciones y creación de nuevos cargos, se modificaron los integrantes del comité de calidad. El nuevo comité de calidad se conformó el día 15 de octubre de 2007, y quedó integrado por los siguientes cargos:

- Director Administrativo y de mercadeo
- Jefe de Contabilidad
- Jefe de Talento Humano
- Jefe de Pista
- Coordinador de Calidad

En esta misma reunión del comité de calidad se designó como representante de la dirección al Coordinador de Calidad, quién es el responsable de:

- Asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad.
- Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y de cualquier necesidad de mejora.

- Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización

La periodicidad de las reuniones del Comité de Calidad se definirá de mutuo acuerdo entre los integrantes del comité y estará sujeta a las actividades programadas en el cronograma de implementación del sistema de gestión de calidad y a las necesidades de revisar y evaluar el desarrollo de las actividades de la organización que afectan la prestación del servicio. Se realizará una reunión de comité de calidad por lo menos una vez al mes.

4.3 DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD

La política de calidad expresa formalmente las directrices de la empresa en torno a la calidad. La política de la empresa fue redactada por el Coordinador de Calidad (autor del proyecto), teniendo en cuenta las necesidades del cliente y las expectativas de la organización. En el comité de calidad del día 2 de mayo de 2007, se revisó y adecuó la política de acuerdo a las sugerencias de los integrantes del comité. En este mismo comité la política de calidad del CDA REVITEC S.A. fue aprobada por el gerente general.

4.3.1 Política de Calidad: Contribuimos con el fomento de una cultura de seguridad vial y protección del medio ambiente, mediante la realización de pruebas técnico-mecánicas y de gases, mejorando continuamente la eficacia y la eficiencia de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad, satisfaciendo totalmente las necesidades, expectativas y requisitos oportunamente de nuestros clientes y Entes Estatales, de tal forma que aseguramos rentabilidad, permanencia y crecimiento en el mercado, contando para esto con personal competente y altamente comprometido dentro de un marco de ética, responsabilidad y honestidad que logra la confianza de los clientes de nuestro servicio.

4.3.2 Objetivos de Calidad:

- Trabajar buscando la eficacia y eficiencia de las actividades y procesos, a través del desarrollo de una cultura de mejora continua.
- Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes a través del cumplimiento total de los requisitos con servicios de calidad y del apoyo profesional en todas sus necesidades.
- Lograr la conservación de los clientes actuales y aumentar los clientes mediante la gestión de actividades de mercadeo.
- Desarrollar una estructura administrativa y financiera que permita obtener una adecuada rentabilidad y que garanticen la continuidad del desarrollo del objeto social de la empresa.
- Establecer una relación gana-gana con nuestros proveedores, para garantizar Servicios que cumplan con los requisitos de nuestros clientes.
- Apoyar el desarrollo de las competencias del Recurso Humano como base para el logro de un adecuado funcionamiento de la organización y el desarrollo del sentido de pertenencia.

4.4 ALCANCE Y EXCLUSIONES

El alcance de un sistema de gestión de calidad es un término utilizado dentro del contexto de la certificación para describir los productos y/o servicios a los cuales se aplica el SGC.

El alcance fue definido por el comité de calidad teniendo en cuenta el servicio ofrecido por la empresa y quedó definido así: “Prestación del servicio de revisión técnico mecánica y de gases a vehículos automotores livianos, pesados y motocicletas”.

Teniendo en cuenta el alcance del sistema de gestión de calidad, se excluyen los siguientes numerales de la norma ISO 9001:2000:

- **7.3** Diseño y desarrollo debido a que la organización no diseña productos o servicios, tan solo realiza actividades de revisión técnico mecánica y de gases, según lo establecido en la NTC 5375.
- **7.5.2** Validación de los procesos de producción y de la prestación del servicio debido a que la naturaleza y flexibilidad de los procesos de la organización permiten verificar mediante actividades de seguimiento el servicio resultante de las actividades realizadas por el CDA REVITEC S.A.

4.5 MAPA DE PROCESOS

El mapa de procesos del CDA REVITEC S.A. fue realizado por el Coordinador de Calidad y aprobado por el comité de calidad.

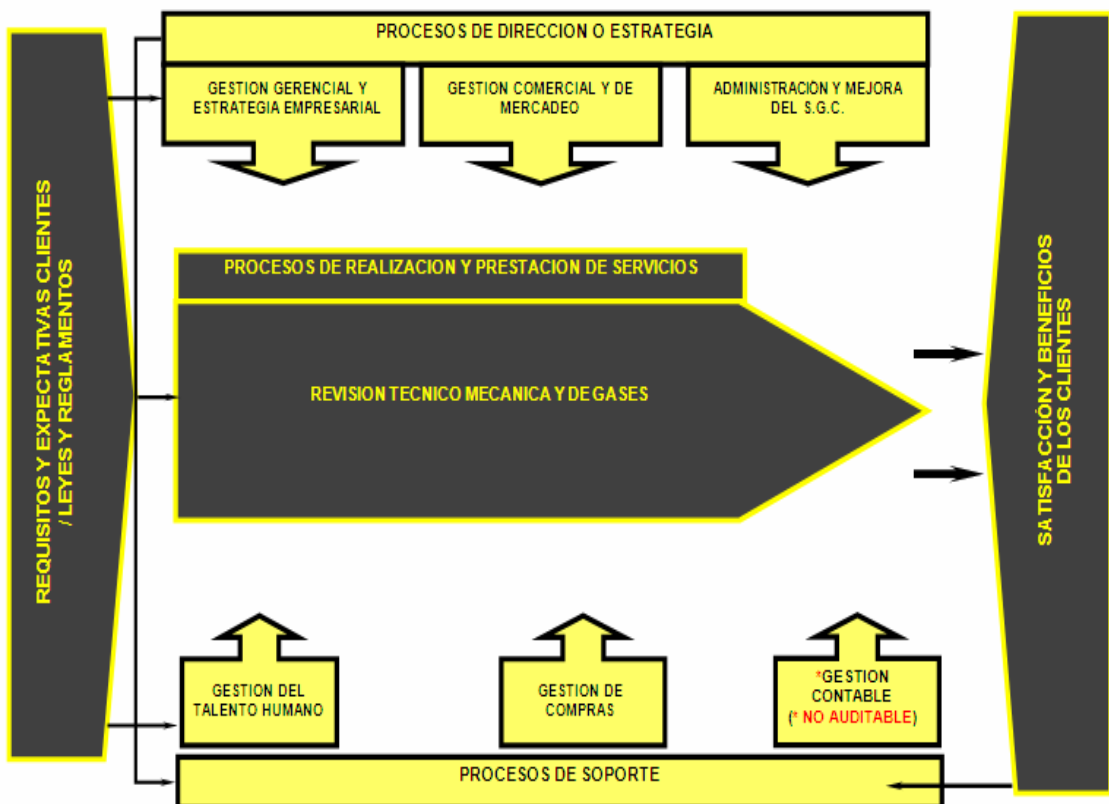
El mapa de procesos se realizó después de capacitar al personal en los principios de calidad en los cuales se basa la norma ISO 9001:2000. El mapa de procesos se basa en el principio de calidad Enfoque basado en procesos, y en él se identifican cada uno de los procesos y se muestra su interrelación.

Los procesos de la organización se dividieron en tres niveles, así:

- **Procesos de Dirección o Estrategia:** estos procesos son los encargados del direccionamiento estratégico de la organización, y sus actividades están encaminadas a hacer cumplir la misión, visión y políticas de la organización. Dentro de este nivel se encuentran los procesos de: Gestión Gerencial y Estratégica empresarial, Gestión Comercial y de Mercadeo y Administración y Mejora del S.G.C.

- **Procesos de Realización y prestación de servicio:** estos procesos son los que tienen una relación directa con el cliente, pues son los encargados de crear valor agregado a través de la prestación de un servicio que cumpla con sus requisitos y expectativas de los clientes. Dentro de este nivel se encuentra el proceso de: Revisión Técnico mecánica y de gases.
- **Procesos de Soporte:** estos procesos prestan apoyo a los procesos de dirección y prestación de servicio, contribuyendo al cumplimiento de los requisitos legales y del cliente. En este nivel se encuentran los procesos de: Gestión del Talento Humano, Gestión de Compras y Gestión Contable.

Figura 23. Mapa de Procesos CDA REVITEC S.A.



Luego de la identificación y clasificación de los procesos, se definió el responsable de cada uno de ellos. En la tabla 3 se muestra cada uno de los procesos con su responsable:

Tabla 3. Responsables del proceso

PROCESO	RESPONSABLE
Gestión Gerencial y Estratégica	Director Administrativo y de mercadeo
Gestión Comercial y de Mercadeo	Director Administrativo y de mercadeo
Administración y Mejora del S.G.C.	Coordinador de Calidad
Revisión técnico mecánica y de gases	Jefe de Pista
Gestión del Talento Humano	Jefe de Talento Humano
Gestión de Compras	Director Administrativo y de mercadeo
Gestión Contable	Jefe de Contabilidad

Fuente: Autor del proyecto

4.6 CARACTERIZACIONES DE PROCESO

Las caracterizaciones de proceso son documentos que describen en forma general la estructura de cada uno de los procesos que componen el sistema de gestión de calidad de la empresa.

Con base en el mapa de procesos se empezó a trabajar con el responsable de cada uno de los procesos del CDA REVITEC S.A., con el fin de recopilar la información necesaria para la realización de la caracterización. Lo primero que se definió fue el objetivo y alcance, teniendo en cuenta la importancia del proceso dentro del sistema de gestión de calidad.

Luego se identificaron las actividades macro del proceso y se clasificaron de acuerdo al ciclo PHVA. Para cada una de estas actividades se definieron e identificaron las entradas necesarias para su realización, así como el proveedor(es), de estas entradas. También se definieron las salidas de la actividad, así como su(s) cliente(s).

Con base en la información de las actividades se definió: los recursos y documentos necesarios para el desarrollo del proceso, los procesos con que interactúa y los parámetros de control del proceso. Además se definieron los requisitos legales, del cliente, de la organización y de ISO 9001, que aplican para el proceso.

En cada caracterización se relaciona la siguiente información:

- Nombre del proceso
- Responsable del proceso
- Tipo de proceso: estratégico, de realización o de apoyo
- Objetivo y alcance del proceso
- Entradas del proceso con su respectivo proveedor, para cada una de las actividades que realiza del proceso
- Clasificación de la actividad de acuerdo al ciclo PHVA
- Descripción general de cada actividad
- Responsable de la realización de la actividad
- Salidas y clientes de la actividad
- Procesos con los que interactúa
- Recursos necesarios
- Parámetros de control y medición
- Requisitos: del cliente, de la organización, legales y de ISO 9001
- Documentos relacionados
- Indicadores de gestión del proceso

Para la documentación de las caracterizaciones se utilizó el formato F038:
Formato para caracterización de proceso, ilustrado en la figura 24.

Figura 24. Formato para caracterización de proceso

		CARACTERIZACION DE PROCESO (NOMBRE DEL PROCESO)		CODIGO:		
				Fecha:		
				Revisó y Aprobó:		
Proceso		Responsable del Proceso		Tipo		
Objetivo						
Alcance						
Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente

Proceso:

Página 1 de

F038 – V01

PROCESOS CON LOS QUE INTERACTUA:	
RECURSOS:	
PARAMETROS DE CONTROL Y MEDICION:	
REQUISITOS	REQUISITOS DEL CLIENTE: REQUISITOS DE LA ORGANIZACIÓN: REQUISITOS LEGALES: REQUISITOS ISO:
DOCUMENTOS RELACIONADOS	

Proceso:

Página 3 de

F038 – V01

INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO

OBJETIVO	INDICE	QUE MIDE EL INDICADOR	FORMULA	META	SENTIDO	UNIDAD	FRECUENCIA	RESPONSABLE

Las caracterizaciones de cada uno de los procesos del sistema de gestión del CDA REVITEC S.A. se presentan en el Anexo B.

4.7 INDICADORES DE GESTIÓN

Los indicadores de gestión de proceso sirven para verificar la eficiencia del proceso. En cada uno de los procesos se definieron indicadores de acuerdo al impacto de las actividades en la calidad del servicio. Cada uno de estos indicadores esta relacionado con un objetivo de calidad, para de esta manera medir el cumplimiento de los objetivos de calidad.

Para cada indicador se definieron tres niveles de medición:

- Mínimo o máximo: dependiendo del sentido de variación del indicador ascendente o descendente se define este valor que es el punto crítico del cual no debería pasar el indicador. Por ejemplo el número máximo de accidentes, o el valor mínimo de ventas en un periodo.
- Normal: este es el valor promedio del indicador a través de diferentes periodos, y se define como el estado normal de medición.
- Meta: es el valor al cual se quiere llegar con la gestión del proceso.

Estos niveles de medición se definieron teniendo en cuenta la situación actual de la organización, así como su proyección a corto y mediano plazo. En la tabla 4 se muestran los indicadores de gestión de cada proceso, indicando: el nombre del indicador, los niveles y frecuencia de medición, y el objetivo de calidad relacionado con dicho indicador.

Tabla 4. Indicadores de gestión

PROCESO	INDICADOR	NIVELES DE MEDICION	FRECUENCIA	OBJETIVO DE CALIDAD
ADMINISTRACIÓN Y MEJORA DEL S.G.C	% CUMPLIMIENTO PROGRAMA DE AUDITORÍAS	META: 80% NORMAL: 70% MÍNIMO: 60%	SEMESTRAL	Trabajar buscando la eficacia y eficiencia de las actividades y procesos, a través del desarrollo de una cultura de mejora continua
	% AVANCE DEL PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL S.G.C.	Según Cronograma de implementación y Mantenimiento del SGC	SEMESTRAL	
	PROMEDIO DE NO CONFORMIDADES DETECTADAS EN AUDITORÍA	META: 3 NORMAL: 5 MAXIMO: 7	SEGÚN PROGRAMA DE AUDITORÍA	
	% CIERRE DE ACCIONES CORRECTIVAS	META: 90% NORMAL: 75% MÍNIMO: 60%	TRIMESTRAL	
	% CIERRE DE ACCIONES PREVENTIVAS	META: 90% NORMAL: 75% MÍNIMO: 60%	TRIMESTRAL	

PROCESO	INDICADOR	NIVELES DE MEDICION	FRECUENCIA	OBJETIVO DE CALIDAD
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	% CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO	META: 90% NORMAL: 80% MÍNIMO: 70%	TRIMESTRAL	Apoyar el desarrollo de las competencias del Recurso Humano como base para el logro de un adecuado funcionamiento de la organización y el desarrollo del sentido de pertenencia
	PROMEDIO EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	META: 9.0 NORMAL: 8.0 MÍNIMO: 7.0	TRIMESTRAL	
	NUMERO DE ACCIDENTES DE TRABAJO	META: 90% NORMAL: 70% MÍNIMO: 60%	TRIMESTRAL	
GESTIÓN CONTABLE Y FINANCIERA	CAPITAL DE TRABAJO	META: 110.000.000 NORMAL: 100.000.000 MÍNIMO: 0	MENSUAL	Desarrollar una estructura administrativa y financiera que permitan obtener una adecuada rentabilidad y que garanticen la supervivencia de la Organización
	LIQUIDEZ	META: 1 NORMAL: 0.6 MÍNIMO: 0.4	MENSUAL	
	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	META: 40% NORMAL:60% MAXIMO: 90%	MENSUAL	
	ROTACIÓN DE CARTERA	META: 30 NORMAL: 40 MAXIMO:45	MENSUAL	
	TOTAL DE INGRESOS (\$)	META: \$180.000.000 NORMAL: 150.000.000 MÍNIMO: 125.000.000	MENSUAL	
GESTIÓN DE COMPRAS	% DE PROVEEDORES CON NIVEL CONFIABLE	META: 65% NORMAL: 35% MINIMO: 10%	TRIMESTRAL	Establecer una relación gana-gana con nuestros proveedores, para garantizar productos finales que cumplan con los requisitos de nuestros clientes
	PROMEDIO CALIFICACIÓN REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES	META: 90% NORMAL: 80% MINIMO: 70%	TRIMESTRAL	
	PRODUCTO NO CONFORME EN RECEPCIÓN	META: 1 NORMAL: 5 MAXIIMO: 10	TRIMESTRAL	
	NO. DE HORAS DE NO SERVICIO DE LOS EQUIPOS POR FALLAS	META: 10 NORMAL: 25 MAXIMO:40	MENSUAL	

PROCESO	INDICADOR	NIVELES DE MEDICION	FRECUENCIA	OBJETIVO DE CALIDAD
REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE GASES	QUEJAS O RECLAMOS DE LOS CLIENTES	META: 30 NORMAL: 50 MAXIMO: 100	MENSUAL	Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes a través del cumplimiento total de los requisitos con servicios de calidad y del apoyo profesional en todas sus necesidades
	No. DE ACCIDENTES	META: 0 NORMAL: 1 MAXIMO: 3	MENSUAL	
	ERRORES EN LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS REALIZADAS	META: 25 NORMAL: 50 MAXIMO: 100	MENSUAL	
GESTIÓN COMERCIAL Y DE MERCADEO	VENTAS (\$)	META: \$180.000.000 NORMAL: \$150.000.000 MINIMO: \$125.000.000	MENSUAL	Lograr la conservación de los clientes actuales y aumentar los clientes mediante la gestión de actividades de mercadeo
	%CUMPLIMIENTO VENTAS	META: 95% NORMAL: 80% MINIMO: 70%	MENSUAL	
	SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES	META: 80% NORMAL: 60% MINIMO: 50%	TRIMESTRAL	
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	% EFICACIA DEL S.G.C	META: 90% NORMAL: 70% MÍNIMO: 60%	MENSUAL	Todos los objetivos de calidad.

Fuente. Autor del proyecto

5. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

5.1 ESTRUCTURA DOCUMENTAL

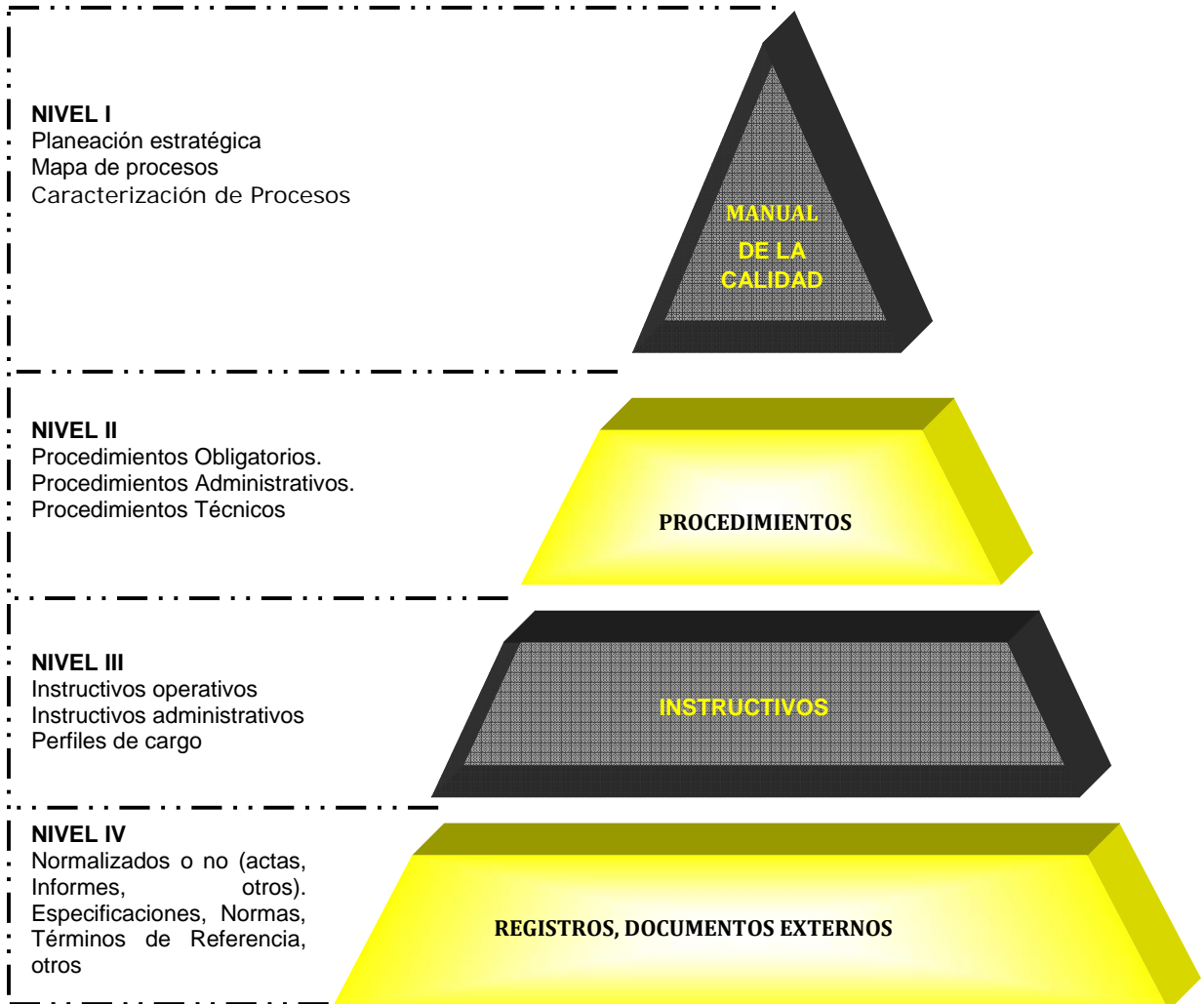
El Sistema de Gestión de la Calidad del CDA REVITEC S.A. se encuentra soportado por una serie de documentos que establecen el aseguramiento de los procesos, basados en la identificación de los mecanismos de control de los mismos. La documentación es la base del proceso de mejoramiento continuo, y el soporte para realizar las auditorías internas.

La documentación del Sistema de Gestión de la Calidad esta conformada por los siguientes tipos de documentos:

- Manual de Gestión de la Calidad
- Política y Objetivos de la Calidad
- Procedimientos
- Instructivos: Son los documentos requeridos para soportar ciertas actividades identificadas del Sistema de Gestión de la Calidad
- Documentos Externos
- Registros de Calidad

La figura 25 representa la estructura documental del sistema de gestión de calidad, indicando los diferentes los niveles de los documentos.

Figura 25. Estructura documental del SGC.



Fuente: Autor del proyecto

- **Nivel I:** en este nivel se encuentran los documentos relacionados con la planeación estratégica de la organización. Estos documentos se encuentran contenidos en el Manual de Calidad de la empresa, documento principal de la planeación de un sistema de gestión de calidad. Hacen parte de este nivel los siguientes documentos: mapa de procesos, caracterizaciones de proceso, planeación estratégica (política y objetivos de calidad, misión, visión, valores corporativos).

- **Nivel II:** en este nivel se encuentran los documentos que describen la forma específica para realizar una actividad o proceso. Los documentos que hacen parte de este nivel son: los procedimientos exigidos por la norma NTC ISO 9001:2000, y demás procedimientos necesarios en el sistema de gestión de calidad.
- **Nivel III:** los documentos ubicados en este nivel describen de una forma mas detallada los pasos para realizar una actividad o llevar a cabo un proceso. Hacen parte de este nivel: instructivos operativos, instructivos administrativos y perfiles de cargo.
- **Nivel IV:** los documentos de este nivel son la base de la documentación del sistema de gestión de calidad, pues son los encargados de suministrar evidencia de la realización de las actividades consignadas en los documentos de los demás niveles. En este nivel se encuentran todos los registros de evidencias que se clasifican en dos tipos: Normalizados registros en formatos de calidad codificados; y no normalizados cualquier documento que no se encuentre codificado dentro del SGC, pero que representa evidencia del desarrollo de una actividad.

5.2 DOCUMENTOS DEL S.G.C.

5.2.1 Manual de calidad: El manual de Calidad de la organización describe adecuadamente el sistema de gestión de calidad, siendo la referencia permanente durante la implementación y mejoramiento del sistema, en el se definen la estructura, responsabilidades, actividades, recursos y procedimientos genéricos de la organización.

La política y objetivos de calidad se establecen como documentos del sistema de gestión de calidad y se consignan en el manual de calidad.

El Manual de Calidad del CDA REVITEC S.A. esta dividido en diez capítulos, cada uno con una codificación independiente, lo cual facilita los cambios que se realicen al mismo, pues no es necesario cambiar todo el manual al momento de actualizarlo, sino que solo se actualiza el capítulo correspondiente.

En la tabla 5 se muestran los capítulos que componen el Manual de Calidad del CDA REVITEC S.A., con su respectivo código:

Tabla 5. Capítulos que componen el Manual de Calidad

CAPITULO	CÓDIGO	TÍTULO
1	M001	Portada y Contenido
2	M002	Introducción, Alcance y Exclusiones
3	M003	Presentación de la Organización
4	M004	Política y objetivos de Calidad
5	M005	Requisitos a Cumplir
6	M006	Organigrama
7	M007	Planificación SGC, Estructura de la documentación y Enfoque por procesos
8	M008	Responsabilidad, Autoridad y Comunicación
9	M009	Mapa de Procesos
10	M010	Registro de distribución e historial de cambios

Fuente: Autor del proyecto

El manual de calidad del CDA REVITEC S.A. se presenta en el anexo A.

5.2.2 Procedimientos: Son los documentos del sistema de gestión de la calidad que describen la forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

El CDA REVITEC S.A., cuenta con los procedimientos requeridos por la NTC-ISO-9001:

- CONTROL DE DOCUMENTOS DEL S.G.C.
- CONTROL DE REGISTROS DEL S.G.C.
- ACCIONES CORRECTIVAS
- ACCIONES PREVENTIVAS
- AUDITORÍAS INTERNAS
- CONTROL DEL SERVICIO NO CONFORME

Además de los procedimientos obligatorios, se cuenta con los demás procedimientos necesarios para el correcto funcionamiento del SGC. La tabla 6 referencia los procedimientos del sistema de gestión de calidad con su respectivo código.

Tabla 6. Procedimientos del S.G.C.

PROCEDIMIENTO	CÓDIGO
Creación y elaboración de documentos	P001
Control de documentos del S.G.C.	P002
Control de los registros del S.G.C.	P003
Recaudo, consignación y registro contable del efectivo	P004
Auditorías Internas	P005
Acciones correctivas	P006
Acciones Preventivas	P007
Control de Servicio No Conforme	P008

Fuente. Autor del proyecto

Los procedimientos del sistema de gestión de calidad del CDA REVITEC S.A. se presentan en el Anexo C.

5.2.3 Instructivos: Son los documentos requeridos para soportar ciertas actividades identificadas del Sistema de Gestión de la Calidad. Los instructivos describen de una forma más detallada la realización de una actividad o proceso.

Los instructivos del CDA REVITEC S.A. se pueden clasificar en tres clases:

- **Instructivos operativos:** son los instructivos relacionados con el proceso de revisión técnico mecánica y de gases. Para la realización estos instructivos se recolectó información de los equipos y del modulo del software utilizado en la realización de cada una de las pruebas. Esta recolección de información fue apoyada por el jefe de pista. Cada uno de los instructivos del manejo de los módulos de revisión, se realizó de la manera mas detallada posible incluyendo imágenes de la información que aparece en pantalla en cada uno de los pasos de la realización de las prueba.
- **Instructivos administrativos:** son los instructivos de las actividades de los procesos administrativos de la organización. Para la realización de estos instructivos se tuvo en cuenta, la caracterización y la información suministrada por cada jefe de proceso.
- **Perfiles de cargo:** en estos instructivos se establecen las funciones y responsabilidades de cada uno de los cargos. Además se incluyen los requisitos en cuanto a educación, experiencia, formación y habilidades.

En el Anexo D se presentan algunos instructivos del sistema de gestión de calidad del CDA REVITEC S.A.

5.2.4 Registros de calidad: Son todos los registros que sirven para evidenciar la eficacia de los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad. Los formatos son un tipo de documento que sirve para registrar evidencia de las actividades realizadas. Cuando se llena un formato, éste se convierte en un registro. También

existen registros que no están normalizados como es el caso de: informes de proveedores, solicitudes de clientes, actas, etc.

En el Anexo E se presentan algunos formatos del sistema de gestión de calidad del CDA REVITEC S.A.

5.2.5 Documentos externos: Son los documentos que afectan el Sistema de Gestión de la Calidad, provenientes del Cliente y documentos normativos o regulatorios, como normas técnicas, especificaciones, catálogos, entre otros.


5.3 CREACIÓN Y ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS

La elaboración de los documentos del sistema de gestión de calidad del CDA REVITEC S.A., está a cargo del coordinador de calidad. El procedimiento P001: Creación y elaboración de documentos del SGC establece los lineamientos y la metodología a seguir en la creación y elaboración de documentos de acuerdo a los requerimientos de la NTC ISO 9001:2000.

5.3.1 Estructura del documento: Los documentos como procedimientos, instructivos ó manuales pueden realizar utilizando el formato F007: Formato para procedimientos. Este formato contiene los siguientes elementos:

- Encabezado de los documentos: el siguiente es el encabezado para los documentos del sistema de gestión de calidad:

Encabezado para la primera página

	FECHA	CODIGO
	ELABORO:	REVISO Y APROBO
NOMBRE DEL DOCUMENTO		

Encabezado para las páginas siguientes

NOMBRE DEL DOCUMENTO	CODIGO:
-----------------------------	----------------

- Nombre del documento: descripción general del documento
- Fecha: Fecha en la que se creó, revisó y liberó el documento.
- Código: identificación del documento dentro del SGC
- Elaboró: Cargo de quien documentó el contenido del procedimiento o instructivo.
- Revisó y Aprobó: Se escribe el cargo y se estampa la firma de quien revisa y aprueba el documento.
- Propósito: Especifica el POR QUE y PARA QUE se requiere el documento.
- Procedimiento: Descripción de la metodología que permite cumplir con el requerimiento; en el cual se enumeran paso a paso las actividades a seguir. El procedimiento debe contener el COMO, QUIEN Y CUANDO se desarrolla una actividad.
- Registro de Distribución: Muestra la lista de Distribución, es decir, en que áreas ó cargos se deben tener copias del documento controlado.
- Historial de Revisiones: Control histórico del documento donde se muestra las modificaciones que ha tenido.
- Definiciones: Términos ó conceptos específicos del documento.

- Referencias: Se relaciona la documentación asociada con la ejecución y desarrollo del documento, tales como procedimientos relacionados y otros documentos de referencia y/o Numerales de la norma ISO-9000 que cubre el procedimiento, y/o políticas de Calidad aplicadas.
- Número de Página: Muestra el número de página de la hoja específica respecto al número total de páginas del documento.
- El tipo de letra a utilizar para estos documentos es Arial 9.

5.3.2 Codificación de los documentos: Los documentos del sistema de gestión de calidad del CDA REVITEC S.A. se codificaron de acuerdo al tipo de documento. La tabla 7 muestra la documentación del SGC con su respectivo código.

Tabla 7. Codificación de los documentos del SGC

DOCUMENTO	CODIGO
Manual de Calidad	M
Caracterización de proceso	CP
Procedimiento	P
Instructivo	I
Formato para registro	F

Fuente: Autor del proyecto

La estructura del código de cada documento consta de: Tipo de documento (M, CP, P, I o F), consecutivo del documento (00X) y versión del documento (V0X). El consecutivo de código de los documentos del S.G.C. comienza con cero cero uno (001). La versión de los documentos del S.G.C. empieza con cero uno (01) cuando son liberados. Por ejemplo el procedimiento número diez versión dos, tendrá el código P010 – V02.

5.4 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS

El control de los documentos del sistema de gestión de calidad esta a cargo del coordinador de calidad. Para facilitar este control, se mantendrá actualizado el F010: Listado Maestro de Documentos (internos y externos) del S.G.C. En este listado se mantiene el registro de la versión de cada uno de los documentos y su fecha de emisión

5.4.1 Revisión y aprobación de documentos: Después que un documento ha sido elaborado y codificado debe ser sometido a revisión para su aprobación. La firma de aprobación del documento hace constancia de que el documento ha sido revisado. Es suficiente con la firma de aprobación en la primera hoja del documento, en la casilla revisó y aprobó.

La revisión y aprobación de los documentos del sistema de gestión de calidad del CDA REVITEC S.A. esta a cargo del gerente general. En ausencia del gerente, la Directora Administrativa y de mercadeo será la encargada de esta actividad.

5.4.2 Emisión y distribución de documentos: La emisión y distribución de los documentos del S.G.C. es responsabilidad del Coordinador de Calidad o de quien en su defecto delegue el Gerente. A cada proceso se emiten copias de los documentos quedando los originales bajo custodia del área de calidad.

- **Documentos internos:** Para la emisión del manual de calidad, los procedimientos e instructivos se diligencia la tabla del ítem 6: registro de distribución del documento, del F007: Formato para procedimientos, en la cual se define el área o cargo al cual ha sido emitido el documento. La fecha de entrega y la firma de recibido se consignarán en el documento original en el momento de la entrega de las copias y se retirarán las copias obsoletas para evitar su uso. Si por alguna razón se mantienen o guardan documentos

obsoletos, estos deben ser identificados colocándole el sello de Documentos obsoletos. Cuando se requieran distribuir documentos que no tengan en su contenido el ítem 6: registro de distribución del documento, el documento se distribuirá con el formato F043: notificación de emisión o modificación de documentos.

- **Documentos externos:** Los Documentos externos utilizados en las diferentes áreas de la organización y que incidan en la calidad del servicio serán recopilados por el responsable de cada área, quien se encargará de informar al Coordinador de Calidad para actualizar el F010: Listado Maestro de Documentos (Externos), definiendo quien manejará el documento original y quienes requieren de copias controladas. Los Documentos externos son mantenidos en carpetas o fólder que permitan realizar su mantenimiento y control. Para la distribución de los documentos externos se utilizara el formato F043: Notificación de Emisión o Modificación de Documentos. El cual se archivará en el área que requiere los documentos externos para su uso y se retiran las copias obsoletas para evitar su uso. Si por alguna razón se mantienen o guardan documentos externos obsoletos estos serán identificados, por medio del sello documentos obsoletos.

A cada jefe de proceso se entregó un folder del sistema de gestión de calidad, en el cual se encuentran los documentos relacionados con el proceso:

- Caracterización
- Procedimientos (exigidos por ISO 9001 y del proceso)
- Instructivos

Para el manejo de los formatos, se ubicó un folder en la fotocopidora que contiene todos los formatos del sistema de gestión de calidad, de tal forma que cuando alguien necesite un formato toma el original del folder, saca las copias que

necesita y vuelve a dejar el original en el folder. Cuando se actualiza un formato, basta con retirar la versión anterior y colocar la nueva versión en el folder.

5.4.3 Modificación de documentos: Cuando se presenta alguna dificultad con una actividad, que este documentada, el comité de calidad se reúne y revisa el procedimiento o instructivo correspondiente para hacer las modificaciones y ajustes necesarios para resolver los problemas que se están presentando. Si es necesario actualizar el documento se siguen las etapas de realización, revisión y aprobación respectivamente, antes de ser liberadas y distribuidas las versiones actualizadas de los documentos para su implementación. Para la noticia de liberación y/o modificación del manual de calidad, procedimientos e instructivos basta utilizar el registro de distribución del documento y el historial de revisiones que tiene el F007: Formato para procedimientos. Para la noticia de modificación de cualquier otro documento del sistema de calidad diferente a los mencionados anteriormente se utilizará el Formato F043: Notificación de Emisión o Modificación de Documentos.

5.5 CONTROL DE REGISTROS

5.5.1 Identificación de los registros: Los registros en medios impresos, magnéticos u otros se deben identificar mediante un título y otros parámetros según requiera el caso como números consecutivos y versión del formato, para facilitar su identificación.

5.5.2 Recuperación de registros: Cada jefe de proceso es responsable de la recolección y archivo de sus registros de calidad, de acuerdo al proceso documentado al que pertenezca ese registro. Todo registro es almacenado por el personal responsable de emitir la evidencia durante la ejecución, verificación o revisión de un proceso para evaluar la conformidad con los requerimientos especificados. Los registros archivados se encuentran organizados por tipo de

documento, consecutivos, fecha, proveedores, clientes, lo cual dependerá de las necesidades de cada proceso.

5.5.3 Almacenamiento de los registros: Los registros del Sistema de Gestión de Calidad se archivarán en carpetas o folders, que se almacenarán a su vez en archivadores para garantizar su conservación. Estos archivadores están ubicados en cada una de las áreas y además existe un archivo general ubicado en la oficina de administración.

5.5.4 Protección, tiempo de retención y control de los registros: El almacenamiento de los registros del sistema de gestión de calidad se realiza en folders o carpetas garantizando la protección para la preservación de su estado durante su tiempo activo de uso. En el formato F044: Listado Control de Registros, se identificará el nombre, tipo de almacenamiento, acceso, responsable, tiempo de retención en el archivo activo e inactivo y la disposición final de cada registro. En la figura 26 se muestra el Listado control de registros.

Figura 26. Listado Control de registros

		LISTADO CONTROL DE REGISTROS					FECHA: Abril 07 de 2008
		ALMACENAMIENTO	RESPONSABLE	ACCESO	TIEMPO DE CONSERVACION (meses)		
CODIGO	NOMBRE				ACTIVO	INACTIVO	DISPOSICION
F001	Entrega formatos de Revisión técnico mecánica	Archivo TH	JEFE TH	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F002	Control Emision de Comunicación Externas	Archivo TH	JEFE TH	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F003	Registro entrega de elementos de trabajo	Archivo TH	JEFE TH	JEFES PROCESO	1	1	Destrucción
F004	Control de recepción de correspondencia	Recepción	RECEPCIONISTA	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F005	Control Emision de Comunicación Internas	Archivo TH	JEFE TH	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F006	Registro asistencia a capacitación	Archivo c/u Procesos	JEFES PROCESO	JEFES PROCESO	12	12	Destrucción
F008	Registro de llamadas oficina de administracion	Archivo TH	JEFE TH	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F009	Reporte de atencion de fallas	Archivo RTM y G	JEFE DE PISTA	JEFES PROCESO	12	36	Escanear
F010	Listado maestro de documentos internos	Archivo Calidad	COORD. CALIDAD	JEFES PROCESO	12	12	Destrucción
F011	Control ingreso de vehiculos	AG	RECEPCION VEH.	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F012	Entrega de copias de seguridad de la base de datos	Archivo RTM y G	JEFE DE PISTA	JEFES PROCESO	12	12	Escanear
F013	Control vehiculos registrados en el cajero	AG	CAJERAS	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F014	Ingreso de visitantes a las instalaciones	AG	VIGILANTES	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F015	Devolucion de copias de certificados de Rev Tec-mecánica	Archivo Calidad	COORD. CALIDAD	D.A. y COOR. CALIDAD	12	12	Destrucción
F016	Control operativo de caja diario	Archivo Contabilidad	AUX CONTABLE	CONTABILIDAD	12	240	Destrucción
F017	Retiro parcial de efectivo de la caja	Archivo Contabilidad	AUX CONTABLE	CONTABILIDAD	12	240	Destrucción
F018	Control visita a clientes	Archivo D.A.	DIRECTOR ADTIVO	D.A.	12	36	Escanear
F019	Aceptacion de factura convenio empresas	NO APLICA	AUX CONTABLE	SE ENVIA A LAS EMPRESAS CON LA FACTURA			
F020	Listado maestro de proveedores	Archivo D.A.	DIRECTOR ADTIVO	D.A.	12	12	Escanear
F021	Control entrega de informacion a clientes	Archivo D.A.	DIRECTOR ADTIVO	D.A.	12	12	Destrucción
F026	Copias de seguridad de la base de datos	Archivo RTM y G	JEFE DE PISTA	JEFES PROCESO	12	12	Escanear
F027	Bitacora de fallas	Archivo RTM y G	JEFE DE PISTA	JEFES PROCESO	12	12	Escanear
F028	Bitacora del operador	Archivo RTM y G	JEFE DE PISTA	JEFES PROCESO	12	12	Escanear
F029	Control de ausencias de personal	Archivo TH	JEFE TH	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F030	Programa de auditorias internas	Archivo Calidad	COORD. CALIDAD	JEFES PROCESO	12	12	Escanear
F031	Plan de auditoria interna	Archivo Calidad	COORD. CALIDAD	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F032	Lista de chequeo para auditoria interna	Archivo Calidad	COORD. CALIDAD	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F033	Lista de Asistencia	Archivo Calidad	COORD. CALIDAD	JEFES PROCESO	12	12	Destrucción
F034	Reporte de hallazgos auditoria interna	Archivo Calidad	COORD. CALIDAD	JEFES PROCESO	12	12	Destrucción
F035	Informe final de auditoria interna	Archivo Calidad	COORD. CALIDAD	JEFES PROCESO	12	12	Escanear
F036	Orden de compra	Archivo Contabilidad	AUX CONTABLE	CONTABILIDAD	1	240	Destrucción
F039	Solicitud de Accion correctiva/preventiva	Archivo c/u Procesos	JEFES PROCESO	JEFES PROCESO	12	12	Destrucción
F040	Seguimiento de acciones correctivas y preventivas	Archivo Calidad	COORD. CALIDAD	JEFES PROCESO	12	12	Destrucción
F041	Evaluacion de Auditores internos	Archivo Calidad	COORD. CALIDAD	JEFES PROCESO	12	12	Destrucción

F042	Acta de expedición de duplicado certificado de Rev Tec mec	AG	ATENCION AL CLIENTE	JEFES PROCESO	12	48	Destrucción
F043	Notificación de emisión o modificación de documentos	Archivo Calidad	COORD. CALIDAD	JEFES PROCESO	12	12	Destrucción
F044	Control de registros del SGC	Archivo Calidad	COORD. CALIDAD	JEFES PROCESO	12	12	Destrucción
F045	Evaluación de competencia	Archivo TH	JEFE TH	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F046	Evaluación del desempeño del personal	Archivo TH	JEFE TH	JEFES PROCESO	12	12	Destrucción
F047	Evaluación de entrenamiento impartido	Archivo TH	JEFE TH	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F048	Evaluación para la vinculación de personal nuevo	Archivo TH	JEFE TH	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F049	Inducción al personal nuevo o promovido	Archivo TH	JEFE TH	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F050	Plan de entrenamiento y/o capacitación	Archivo TH	JEFE TH	JEFES PROCESO	12	12	Destrucción
F051	Solicitud de capacitación	Archivo TH	JEFE TH	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F052	Solicitud de personal	Archivo TH	JEFE TH	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F053	Acta Anulación de certificado de Rev Tec-Mec y de gases	AG	COORD. CALIDAD	JEFES PROCESO	12	48	Destrucción
F054	Recepción e inspección de Mercancía	Archivo Contabilidad	AUX CONTABLE	CONTABILIDAD	12	240	Destrucción
F055	Solicitud de pedido interno	Archivo TH	JEFE TH	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F056	Devolución de mercancía	Archivo D.A.	DIRECTOR ADTIVO	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F058	Reembolso de caja menor	Archivo Contabilidad	JEFE TH	CONTABILIDAD	12	240	Destrucción
F059	Evaluación factores de riesgo en el puesto de trabajo	Archivo TH	JEFE TH	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F065	Arqueo de caja general	Archivo Contabilidad	REV FISCAL Y CONT.	CONTABILIDAD	12	12	Destrucción
F066	Resumen mensual de operaciones de caja	Archivo Contabilidad	JEFE CONT.	CONTABILIDAD	12	12	Destrucción
F067	Solicitud de permiso laboral	Archivo TH	JEFE TH	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F068	Solicitud duplicado certificado de revisión técnico mecánica	AG	ATENCION AL CLIENTE	JEFES PROCESO	12	48	Destrucción
F069	Soporte de venta SOAT	Archivo Contabilidad	JEFE CONT.	CONTABILIDAD	12	12	Destrucción
F070	Sugerencias quejas y reclamos	Archivo Calidad	COORD. CALIDAD	JEFES PROCESO	12	12	Destrucción
F071	Control de ausentismo laboral	Archivo TH	JEFE TH	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F072	Registro inscripción de proveedores	Archivo D.A.	DIRECTOR ADTIVO	DIRECTOR ADTIVO	MIENTRAS SEA PROVEEDOR		Destrucción
F073	Registro de selección y evaluación de proveedores	Archivo D.A.	DIRECTOR ADTIVO	JEFES PROCESO	12	12	Escanear
F074	Registro reevaluación de proveedores	Archivo D.A.	DIRECTOR ADTIVO	JEFES PROCESO	12	12	Escanear
F075	Autorización descuentos por nómina	Archivo Contabilidad	JEFE CONT.	CONTABILIDAD	12	Indefinido	Destrucción
F076	Solicitud de cotización a proveedores	Archivo D.A.	DIRECTOR ADTIVO	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F077	Revisión de inspecciones locativas	Archivo D.A.	DIRECTOR ADTIVO	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F079	Recepción de vehículos	Recepción	RECEPCION VEH.	JEFES PROCESO	2	0	Destrucción
F080	Encuesta de satisfacción del cliente	Archivo D.A.	ATENCION AL CLIENTE	JEFES PROCESO	1	1	Destrucción
F081	Indicadores de gestión de proceso	Archivo c/u Procesos	JEFES PROCESO	JEFES PROCESO	12	12	Destrucción
F083	Envío de archivos ftp al ministerio de transporte	Archivo RTM y G	JEFE DE PISTA	JEFES PROCESO	12	36	Escanear
F084	Remisión	Archivo c/u Procesos	JEFES PROCESO	JEFES PROCESO	6	6	Destrucción
F085	Reporte de diagnóstico de equipos	Archivo RTM y G	JEFE DE PISTA	JEFES PROCESO	12	48	Destrucción
F086	Registro de mantenimiento realizado	Archivo RTM y G	JEFE DE PISTA	JEFES PROCESO	12	48	Destrucción
F087	Informe de pendientes visita de mantenimiento	Archivo RTM y G	JEFE DE PISTA	JEFES PROCESO	12	48	Destrucción
F088	Solicitud trabajo de mantenimiento	Archivo RTM y G	JEFE DE PISTA	JEFES PROCESO	12	48	Destrucción
F089	Orden de trabajo de mantenimiento	Archivo RTM y G	JEFE DE PISTA	JEFES PROCESO	12	48	Destrucción

2 de 3

F090	Lista de chequeo estado de los equipos de revisión	Archivo RTM y G	JEFE DE PISTA	JEFES PROCESO	12	12	Destrucción
F091	Cuadro de mando de gestión gerencial	Archivo D.A.	DIRECTOR ADTIVO	JEFES PROCESO	12	12	Destrucción
F092	Plan de acción de mercadeo	Archivo D.A.	DIRECTOR ADTIVO	JEFES PROCESO	12	12	Destrucción

F044 - V02

3 de 3

Fuente: Autor del proyecto.

6. SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN

Las actividades de sensibilización y capacitación se realizaron en forma paralela con la demás actividades durante todo el desarrollo del proyecto.

La finalidad de esta etapa es crear una cultura organizacional en torno a la calidad. Para lograr esto se realizaron capacitaciones a todos los miembros de la organización en temas relacionados con el sistema de gestión de la calidad y la norma ISO 9000:2000.

La base fundamental para el desarrollo adecuado de un sistema de gestión de la calidad es la capacitación. Por muy bueno que sea el sistema, sí el personal no está suficientemente capacitado el sistema no funcionará. La capacitación del personal debe cubrir dos aspectos fundamentales:

- Capacitar y sensibilizar al personal en el conocimiento del sistema de gestión de la calidad y en cual es su aporte al funcionamiento del sistema a través del desarrollo de sus actividades.
- Entrenamiento adecuado para la realización de las actividades propias de cada cargo, según lo establecido en los documentos del sistema de gestión de calidad.

6.1 TEMAS DE LAS CAPACITACIONES

Las capacitaciones al personal del CDA REVITEC S.A estuvieron a cargo de: el Coordinador de Calidad, autor del proyecto, y del Ingeniero José Fernando Aristizabal, Consultor de la empresa NTC Consultores.

En la tabla 8 se relacionan el tema, el contenido tratado, la fecha de realización y los participantes de cada una de las actividades de capacitación realizada.

Tabla 8. Actividades de capacitación

TEMA	CONTENIDO	FECHA	PARTICIPANTES
Planificación del proyecto de implementación del SGC	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de implementación del SGC • Que es consultoría • Funciones y responsabilidades del comité de calidad • Recursos necesarios • Metodología del consultor • Diagnóstico de la organización • Cronograma de actividades 	Abril 21 de 2007	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente General • Asistente de gerencia • Asistente de Gestión Humana • Jefe de Pista • Coordinador de Calidad
Fundamentación ISO 9000:2000	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivo general de implementar un SGC • Actividades requeridas para la gestión de la calidad • Ciclo PHVA • Familia ISO 9000:2000 • Principios de gestión de la calidad 	Abril 29 de 2007	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente General • Asistente de gerencia • Asistente de Gestión Humana • Jefe de Pista • Coordinador de Calidad
Términos y definiciones de la NTC ISO 9000:2000	<ul style="list-style-type: none"> • Términos relativos a la calidad • Términos relativos al proceso o producto • Términos relativos a las características • Términos relativos a la conformidad • Términos relativos a la documentación • Términos relativos al examen • Términos relativos al aseguramiento de la calidad para procesos de medición. 	Mayo 12 de 2007	Todo el personal del CDA REVITEC S.A.
Requisitos NTC ISO 9001:2000	<ul style="list-style-type: none"> • Requisitos de la norma • Como leer la norma • Responsabilidad de la Dirección • Gestión de los recursos • Medición, análisis y mejora • Realización del producto / servicio 	Mayo 25 de 2007	<ul style="list-style-type: none"> • Asistente de gerencia • Asistente de Gestión Humana • Jefe de Pista • Coordinador de Calidad
Mejora continua	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos • Mejora de la calidad • Mejora continua • La ruta de la calidad • Metodología de acciones 	Junio 18 de 2007	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente General • Asistente de gerencia • Asistente de Gestión Humana

	<ul style="list-style-type: none"> correctivas • Metodología de acciones preventivas • Las siete herramientas del mejoramiento 		<ul style="list-style-type: none"> • Jefe de Pista • Jefe de contabilidad • Coordinador de Calidad
Política y objetivos de Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Política de calidad CDA REVITEC S.A. • Objetivos de calidad 	Julio 6 de 2007	Todo el personal del CDA REVITEC S.A.
Responsabilidad de la dirección	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de la política de calidad • Responsabilidades del personal con respecto a la calidad • Representante de la dirección • Revisión por la dirección 	Julio 27 de 2007	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente General • Asistente de gerencia • Jefe de Talento Humano • Jefe de Pista • Jefe de contabilidad
Proceso de prestación del servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación y trazabilidad • Control de los procesos • Control de los equipos de inspección, medición y ensayo • Control de productos no conformes 	Agosto 22 de 2007	<ul style="list-style-type: none"> • Asistente de gerencia • Jefe de Talento Humano • Jefe de Pista • Jefe de contabilidad • Operarios
Curso de Auditoría Interna	<ul style="list-style-type: none"> • Importancia de las auditorías • Términos y definiciones relativos a la conformidad • Términos relativos a la auditoría • Protagonistas de la auditoría interna • Principios de auditoría • Aspectos por verificar • Etapas de la auditoría • Actividades de auditoría • Revisión de documentos • Preparación de las auditorías en sitio • Preparación de documentos de trabajo • Realización de las auditorías en sitio • Generación de los hallazgos • Redacción de no conformidades • Preparación, aprobación y distribución del reporte de auditoría 	Septiembre 15 y 16 de 2007	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe de contabilidad • Jefe de Talento Humano • Coordinador de Calidad

Manejo de indicadores y análisis de datos	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos de calidad • Indicadores de gestión de proceso • Formato indicadores de gestión • Análisis de datos de los resultados de los indicadores • Cuadro de mando 	Noviembre 24 de 2007	<ul style="list-style-type: none"> • Directora administrativa y de mercadeo • Jefe Contabilidad • Jefe Talento Humano • Jefe de Pista • Coordinador de calidad
Sistema de gestión de calidad (retroalimentación)	<ul style="list-style-type: none"> • Familia ISO 9000:2000 • Principios de gestión de calidad • Enfoque por procesos • Ciclo PHVA • Requisitos NTC ISO 9001:2000 	Diciembre 13 y 16 de 2007	Todo el personal de la organización
Política y objetivos de calidad (retroalimentación)	<ul style="list-style-type: none"> • Política y objetivos de calidad • Como aporta mi trabajo al cumplimiento de la política de calidad? 	Febrero 22 de 2008	Todo el personal de la organización

Fuente. Autor del proyecto

Para los temas de capacitación en los que solo aparecen como asistentes los jefes de proceso, estos son lo encargados de transmitir los conocimientos al personal que tienen a su cargo.

En el anexo F se muestran algunos ejemplos del material utilizado para la realización de las capacitaciones.

7. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

El trabajo de esta etapa consistió principalmente en el acompañamiento y orientación al personal de la empresa, para la aplicación correcta de todos los documentos generados dentro del sistema de gestión, con el objetivo de evidenciar el cumplimiento de los requisitos exigidos en la norma NTC ISO 9001:2000.

En esta etapa se realizaron reuniones periódicas con el personal de la empresa con el fin de aclarar dudas en cuanto al manejo y diligenciamiento de los formatos. En estas reuniones también se despejaban dudas en cuanto a la aplicación de los procedimientos e instructivos de cada proceso. En las reuniones del comité de calidad se aclaraban inquietudes en cuanto a la aplicación de los documentos, el análisis de datos y la generación de acciones correctivas y preventivas.

La etapa de implementación es sin duda la más importante. Porque de nada sirve tener un sistema muy bien documentado, si estos documentos no se aplican de la manera adecuada.

7.1 SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN

El seguimiento de las actividades de implementación se realizó verificando que las actividades administrativas y de prestación del servicio se realizaran según lo establecido en los procedimientos e instructivos del sistema de gestión de calidad. En esta verificación se revisaba también que los formatos se estuvieran llevando según lo establecido. Estas verificaciones fueron realizadas por el Coordinador de Calidad con el apoyo de la Directora Administrativa y de Mercadeo.

En los comités de calidad se evaluaban los resultados encontrados en las actividades de seguimiento. De acuerdo a esta evaluación se planteaban acciones a seguir en cuanto a:

- Modificación de los documentos
- Capacitación al personal
- Generación de acciones correctivas y preventivas


7.2 INDICADORES DE GESTIÓN DE PROCESO

La eficacia de las actividades de cada uno de los procesos se mide a través de los indicadores de gestión. Para cada uno de los indicadores de gestión de proceso se definieron tres niveles de medición: Meta, normal y mínimo o Máximo.

Los indicadores de gestión de proceso se documentan en el formato F081: Indicadores de gestión de proceso. En este formato se relaciona toda la información relacionada con el indicador como: nombre, definición, unidad de medida, formula, frecuencia de medición, proceso al que pertenece, responsable de su realización y niveles de medición. En este formato también encontramos un grafico del indicador en el cual se puede ver la variación del indicador a través de los diferentes periodos. Además en la última parte del formato aparece una tabla de análisis de datos (numeral 8.4 NTC ISO 9001:2000), en la cual se identifican y evalúan las causas de variación del indicador. A cada causa se le asigna un porcentaje de impacto y se define una acción a seguir.

En la figura 27, se muestra un ejemplo del registro de un indicador de gestión del proceso de Gestión comercial y de mercadeo.

Figura 27. Ejemplo de registro de indicador de gestión



INDICADORES DE GESTION DE PROCESO

F081 - V02

PROCESO: COMERCIAL **TIPO PROCESO:** ESTRATÉGICO

RESPONSABLE: DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y DE MERCADEO

NOMBRE DEL INDICADOR: Satisfacción de los clientes

DEFINICION DEL INDICADOR: Mide el grado de satisfacción de los clientes durante el periodo

UNIDAD DE MEDIDA: PORCENTAJE

FORMULA: Encuestas con calificación excelente x 100 / Número de encuestas aplicadas

FRECUENCIA DE MEDICION: MENSUAL

PERIODO: MARZO DE 2008

NIVELES DE MEDICION:

META	80	NORMAL	60	MINIMO	50
-------------	----	---------------	----	---------------	----

PERIODO	VALOR INDICADOR
1	65
2	70
3	62
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

GRAFICO DEL INDICADOR



ANALISIS DE DATOS

CAUSAS DE VARIACION DEL INDICADOR

% Impacto	Causa	Acciones a tomar
60	La demanda del servicio superó la capacidad instalada	Contratar más personal para el apoyo del proceso de RTM y G.
40	Mayor número de usuarios por día lo cual aumentaba el tiempo de espera de los clientes	Ampliación de horarios de atención.

Fuente: Autor del proyecto

7.3 MEDICIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD

La medición del cumplimiento de los objetivos de calidad se hace a través de los indicadores de gestión de cada uno de los procesos. Cada indicador de proceso le apunta al cumplimiento de un objetivo de calidad, como se muestra en la tabla 4. Indicadores de gestión, pagina 82.

A cada objetivo de calidad se le asignó un porcentaje de ponderación de acuerdo a su importancia para el cumplimiento de la política de calidad. Estos porcentajes fueron definidos por el comité de calidad. La tabla 9 presenta el porcentaje asignado cada objetivo de calidad.

Tabla 9. Ponderación objetivos de calidad

OBJETIVO DE CALIDAD	PONDERACIÓN
Trabajar buscando la eficacia y eficiencia de las actividades y procesos, a través del desarrollo de una cultura de mejora continua	15%
Apoyar el desarrollo de las competencias del Recurso Humano como base para el logro de un adecuado funcionamiento de la organización y el desarrollo del sentido de pertenencia	15%
Desarrollar una estructura administrativa y financiera que permitan obtener una adecuada rentabilidad y que garanticen la supervivencia de la Organización	15%
Establecer una relación gana-gana con nuestros proveedores, para garantizar productos finales que cumplan con los requisitos de nuestros clientes	15%
Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes a través del cumplimiento total de los requisitos con servicios de calidad y del apoyo profesional en todas sus necesidades	25%
Lograr la conservación de los clientes actuales y aumentar los clientes mediante la gestión de actividades de mercadeo	15%

Fuente. Autor del proyecto

La verificación del cumplimiento de los objetivos de calidad se realiza a través del formato F091: Cuadro de mando. En este formato se resumen los resultados de los indicadores de cada uno de los procesos y se evidencia el aporte de cada uno de ellos al cumplimiento de los objetivos de calidad. El cuadro de mando es

actualizado por el Coordinador de Calidad con la información de los indicadores de cada proceso y entregado a la Dirección Administrativa y de Mercadeo, responsable del proceso gerencial. Con base los resultados evidenciados en este cuadro de mando, se pueden identificar las fortalezas y debilidades que tiene el sistema de gestión en cuanto al cumplimiento de la política y objetivos de calidad, permitiendo así a la dirección generar las acciones necesarias para mejorar la eficiencia del sistema. En la figura 28 se presenta el cuadro de mando actualizado a marzo de 2008, del CDA REVITEC S.A.

Figura 28. Cuadro de mando



CUADRO DE MANDO DE GESTION GERENCIAL
% EFICACIA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

OBJETIVO DE CALIDAD	%	INDICADORES	%	RANGO	CRITERIOS		AÑO 2007 - 2008											
					CALIFICACIÓN GESTIÓN		MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
Trabajar buscando la eficacia de las actividades y procesos, a través del desarrollo de una cultura de mejora continua	15%	%CUMPLIMIENTO PROGRAMA DE AUDITORIAS	3%	META: 80% NORMAL:70% MINIMO: 60%	META	3									3	3	3	3
		% AVANCE DEL PROGRAMA DE IMPLEMENTACION DEL S.G.C.	3%	Seg cronograma	NORMAL	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2
		PROMEDIO DE NO CONFORMIDADES POR PROCESO DETECTADAS EN AUDITORIA	3%	META: 3 NORMAL: 5 MAXIMO: 7										1	2	2	2	
		% CIERRE DE ACCIONES CORRECTIVAS	3%	META: 90% NORMAL: 75% MINIMO: 60%									1	1	1	3	3	3
		% CIERRE DE ACCIONES PREVENTIVAS	3%	META: 90% NORMAL: 75% MINIMO: 60%	MINIMO	1							1	1	1	2	2	2
resultado Objetivo 2.2.1							3	2	2	1	1	3	3	7	12	12	12	0

OBJETIVO DE CALIDAD	%	INDICADORES	%	RANGO	CRITERIOS		AÑO 2007 - 2008												
					CALIFICACIÓN GESTIÓN		MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR		
Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes a través del cumplimiento total de los requisitos con servicios de calidad y del apoyo profesional en todas sus necesidades	25%	No. DE ACCIDENTES EN PISTA	8%	META: 0 NORMAL: 1 MAXIMO: 3	META	8 o 9										5	2	5	9
		QUEJAS O RECLAMOS DE LOS CLIENTES	8%	META: 30 NORMAL: 50 MAXIMO: 100	NORMAL	5 o 6										5	5	2	5
		ERRORES EN LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS REALIZADAS	9%	META: 0 NORMAL: 1 MAXIMO: 3	MINIMO	2 o 3										6	3	6	3
resultado Objetivo 2.2.2							0	0	0	0	0	0	0	0	16	10	13	17	0

OBJETIVO DE CALIDAD	%	INDICADORES	%	RANGO	CRITERIOS		AÑO 2007 - 2008											
					CALIFICACIÓN	GESTIÓN	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
Lograr la conservación de los clientes actuales y aumentar los clientes mediante la gestión de actividades de mercadeo.	15%	VENTAS (millones de pesos)	5%	META: 180 NORMAL: 150 MINIMO: 125	META	5							3	2	3	2	5	5
		% CUMPLIMIENTO DE VENTAS	5%	META: 95 % NORMAL: 80% MINIMO: 70%	NORMAL	3							3	3	3	3	5	5
		SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES	5%	META: 90 % NORMAL: 80% MINIMO: 70%	MINIMO	2										3	3	3

resultado Objetivo 2.2.3 0 0 0 0 0 0 6 5 6 8 13 13 0

OBJETIVO DE CALIDAD	%	INDICADORES	%	RANGO	CRITERIOS		AÑO 2007 - 2008											
					CALIFICACIÓN	GESTIÓN	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
Desarrollar una estructura administrativa y financiera que permita obtener una adecuada rentabilidad y que garanticen la supervivencia de la organización	15%	CAPITAL DE TRABAJO	3%	META: 200.000 NORMAL: 100.000 MINIMO: 50.000	META	3							1	1	1	1	2	2
		LIQUIDEZ	3%	META: 1.4 NORMAL: 1.2 MINIMO: 1.0	NORMAL	2							1	1	1	2	2	2
		ROTACION DE CARTERA	3%	META: 30 NORMAL: 40 MAXIMO: 45	NORMAL	2							2	1	1	1	2	2
		TOTAL INGRESOS	3%		MINIMO	1							2	1	2	1	3	3
		NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	3%	META: 40% NORMAL: 60% MAXIMO: 90%	MINIMO	1							1	1	1	1	2	2

resultado Objetivo 2.2.4 0 0 0 0 0 0 7 5 6 6 11 11 0

OBJETIVO DE CALIDAD	%	INDICADORES	%	RANGO	CRITERIOS		AÑO 2007 - 2008											
					CALIFICACIÓN	GESTIÓN	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	
Establecer una relación de gana-gana con nuestros proveedores, para garantizar productos finales que cumplan con los requisitos de nuestros clientes.	15%	No. DE HORAS DE NO SERVICIO DE LOS EQUIPOS POR FALLAS	6%	META: 10 NORMAL: 25 MAXIMO: 40	META	6 o 3									2	6	6	4
		PROMEDIO REEVALUACION DE PROVEEDORES	3%	META: 90% NORMAL: 80% MINIMO: 70%	NORMAL	4 o 2							2	2	2	2	2	2
		PRODUCTO NO CONFORME EN RECEPCION	3%	META: 1 NORMAL: 5 MAXIMO: 10	NORMAL	4 o 2							1	1	1	2	2	2
		% PROVEEDORES CON NIVEL EXCELENTE	3%	META: 65% NORMAL: 35% MINIMO: 10%	MINIMO o MAXIMO	2 o 1							1	1	1	1	1	1

resultado Objetivo 2.2.7 0 0 0 0 0 0 4 4 6 11 11 9 0

OBJETIVO DE CALIDAD	%	INDICADORES	%	RANGO	CRITERIOS	AÑO 2007 - 2008											
						CALIFICACIÓN GESTIÓN	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
Apoyar el desarrollo de las competencias del Talento Humano como base para el logro de un adecuado funcionamiento de la organización y el desarrollo del sentido de pertenencia .	15%	%CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO	5%	META: 90% NORMAL: 80% MINIMO: 75%	META	5						2	2	2	3	3	3
		PROMEDIO EVALUACION DEL DESEMPEÑO	5%	META: 9.0 NORMAL: 8.0 MINIMO: 7.0	NORMAL	3						3	3	3	2	2	2
		NUMERO DE ACCIDENTES DE TRABAJO	5%	META: 0 NORMAL: 1 MAXIMO: 3	MINIMO o MAXIMO	2			2	2	2	5	5	5	3	3	3
100%		100%		resultado Objetivo 2.2.8		0	0	2	2	2	10	10	10	8	8	8	0

POLITICA DE CALIDAD

Contribuimos con el fomento de una cultura de seguridad vial y protección del medio ambiente, mediante la realización de pruebas técnico-médicas y de gases, Mejorando continuamente la eficacia y la eficiencia de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad, Satisfiriendo totalmente las necesidades, expectativas y requisitos oportunitamente de nuestros clientes y Entes Estatales, de tal forma que aseguramos rentabilidad, permanencia y crecimiento en el mercado, contando para esto con personal competente y altamente comprometido dentro de un marco de ética, responsabilidad y honestidad que logra la confianza de los clientes de nuestro servicio.

EFICACIA DEL S.G.C. Y CUMPLIMIENTO DE LA POLITICA DE CALIDAD

MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DEC	ENE	FEB	MAR
3	2	3	3	3	30	27	51	55	68	70

META	90%
NORMAL	70%
MINIMO	60%

Fuente. Autor del proyecto

Este cuadro de mando permite identificar de una manera fácil el comportamiento de cada uno de los indicadores. Dependiendo del nivel en que se encuentre el indicador la celda tomara un color diferente:

- Verde: cuando el indicador ha alcanzado la meta
- Azul: cuando el indicador se encuentra en el nivel normal
- Rojo: cuando el indicador se encuentra en su nivel mínimo o máximo, dependiendo de su sentido de variación.

De esta forma el responsable del proceso gerencial, puede centrar su atención en los indicadores que aparecen en color rojo, que son los que afectan negativamente el cumplimiento de la política y objetivos de calidad de la organización. La tabla 10 muestra las causas y las acciones tomadas para mejorar los indicadores que presentan un nivel bajo.

Tabla 10. Seguimiento indicadores de gestión de proceso

INDICADOR	PERIODO	CAUSAS	ACCIONES TOMADAS
Avance del programa de implementación del SGC	Agosto – Diciembre de 2007	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio del Director Administrativo y de mercadeo (responsable de tres procesos) • Actualizaciones del software de operación de los equipos de revisión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definir un nuevo cronograma de implementación • Realizar actualización de los instructivos del área operativa
Porcentaje de cierre de acciones correctivas y preventivas	Octubre – Diciembre de 2007	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de compromiso de los jefes de proceso para el cierre de las acciones correctivas y preventivas abiertas 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilizar a los jefes de proceso acerca de la importancia del cierre oportuno de las acciones abiertas
Numero de accidentes en pista	Enero de 2008	<ul style="list-style-type: none"> • Imprudencia por parte de los operarios en el manejo de los vehículos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar al personal en cuanto a las normas de seguridad que se deben seguir para el manejo de los vehículos • Creación del protocolo de operación en pista
Errores en los resultados de las pruebas realizadas	Marzo de 2008	<ul style="list-style-type: none"> • Errores en el software de manejo del equipo de frenos de la línea mixta (la prueba era realizada, pero los valores no se registraban en la base de datos). 	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitud de actualización del software al proveedor. • Seguimiento de los resultados de las pruebas
Ventas	Enero de 2008	<ul style="list-style-type: none"> • En este periodo no había vencimiento de placas para los vehículos de servicio particular 	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de actividades de publicidad (entrega de volantes, visitas a empresas, etc.)
Indicadores proceso Contable y Financiero	Octubre 2007 – Enero 2008	<ul style="list-style-type: none"> • Alto valor de los pasivos de la empresa (los equipos se encuentran por leasing) • Se estaban terminando de pagar las deudas adquiridas durante la etapa de creación de la empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajar con el proceso comercial y de mercadeo para lograr un mayor número de clientes. • Control de los gastos
Producto no conforme en recepción	Octubre – Diciembre 2007	<ul style="list-style-type: none"> • Errores en las ordenes de compra de los productos • Mala comunicación con los proveedores 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación del formato de ordenes de compra • Comunicar las especificaciones necesarias de cada producto al proveedor

INDICADOR	PERIODO	CAUSAS	ACCIONES TOMADAS
Número de proveedores con nivel excelente	Enero – Marzo de 2008	<ul style="list-style-type: none"> Los proveedores no han mejorado la prestación del servicio (la mayor parte siguen en el nivel confiable) 	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación a los proveedores dando a conocer los resultados de la reevaluación del periodo. Solicitándoles mejorar en los aspectos débiles.
Porcentaje de cumplimiento del programa de entrenamiento	Octubre – Diciembre de 2007	<ul style="list-style-type: none"> La falta de recursos económicos de la organización, obligó a aplazar la realización de algunas capacitaciones programadas 	<ul style="list-style-type: none"> Solicitar a la gerencia la destinación de recursos para el cumplimiento de las actividades Realización de capacitaciones internas, por parte de los jefes de proceso.
Promedio de evaluación del desempeño	Enero – Marzo de 2008	<ul style="list-style-type: none"> La indisciplina presentada por parte de algunos operarios. 	<ul style="list-style-type: none"> Hacer seguimiento a las actividades del personal Aplicar las sanciones definidas en el reglamento interno de trabajo

Fuente: Autor del proyecto

7.4 MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Para dar cumplimiento al enfoque al cliente planteado por la norma ISO 9000:2000, el sistema de gestión de calidad del CDA REVITEC S.A. implementó una encuesta de satisfacción del cliente, con el fin de medir el grado de satisfacción de los clientes en los diferentes aspectos relacionados con el servicio. Además en la hoja dos de la encuesta el cliente puede expresar sus sugerencias, recomendaciones, quejas o reclamos de acuerdo a la calidad del servicio que ha recibido. En caso de que sea una recomendación o reclamo, el formato tiene un espacio exclusivo para la empresa en el cual se deja evidencia de la solución a la recomendación o reclamo expresado por el cliente.

Los resultados de la encuesta de satisfacción del cliente son tabulados en una hoja de cálculo de Excel. Estos resultados sirven de base para identificar fallas en














la prestación del servicio y opciones de mejora para brindar un mejor servicio a los clientes. Además estos resultados son la fuente de información el indicador de gestión comercial y de mercadeo relacionado con la satisfacción de los clientes.

Los principales resultados obtenidos de la tabulación de las encuestas del mes de marzo de 2008 son:

- El 69% de los encuestados califica los aspectos generales de la empresa con un nivel excelente
- La principal razón que motivó a los clientes a preferir el CDA REVITEC S.A. es la atención e información telefónica recibida
- Un 62% de las personas recomendaría a la empresa a otras personas
- Un 73% de los clientes volvería a utilizar los servicios de la empresa
- El principal inconformidad del cliente con el servicio prestado, esta relacionado con el tiempo de prestación del servicio. Esto se debe a la alta demanda de servicio que se presentó durante este mes, que en algunas ocasiones superó la capacidad instalada, por tanto el tiempo de servicio se aumento significativamente

En la figura 29 se muestra el formato F080: Encuesta de satisfacción del cliente.

Figura 29. Encuesta de satisfacción del cliente

	ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE																																																				
F080 – V03																																																					
DATOS DEL ENCUESTADO:																																																					
Nombre: _____ Teléfono: _____																																																					
1. Qué lo motivo a utilizar los servicios que ofrece CDA REVITEC S.A.? (Por favor marque una sola opción)																																																					
<input type="checkbox"/> Calidad																																																					
<input type="checkbox"/> Atención al cliente																																																					
<input type="checkbox"/> Ubicación																																																					
<input type="checkbox"/> Otro: _____																																																					
<input type="checkbox"/> Personal capacitado																																																					
<input type="checkbox"/> Recomendación de la empresa																																																					
<input type="checkbox"/> Información telefónica																																																					
2. Marque con una X, su nivel de satisfacción con la imagen general de CDA REVITEC S.A., respecto a:																																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">ASPECTO A EVALUAR</th> <th style="width: 12.5%;">EXCELENTE </th> <th style="width: 12.5%;">BUENO </th> <th style="width: 12.5%;">REGULAR </th> <th style="width: 12.5%;">MALO </th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Seriedad</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Amabilidad del personal</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Manejo y cuidado del vehículo</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Ubicación</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Orden y Aseo</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Material Publicitario</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Comodidad Sala de espera</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Horarios de atención</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Información clara con respecto a los resultados de la revisión.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	ASPECTO A EVALUAR	EXCELENTE 	BUENO 	REGULAR 	MALO 	Seriedad					Amabilidad del personal					Manejo y cuidado del vehículo					Ubicación					Orden y Aseo					Material Publicitario					Comodidad Sala de espera					Horarios de atención					Información clara con respecto a los resultados de la revisión.							
ASPECTO A EVALUAR	EXCELENTE 	BUENO 	REGULAR 	MALO 																																																	
Seriedad																																																					
Amabilidad del personal																																																					
Manejo y cuidado del vehículo																																																					
Ubicación																																																					
Orden y Aseo																																																					
Material Publicitario																																																					
Comodidad Sala de espera																																																					
Horarios de atención																																																					
Información clara con respecto a los resultados de la revisión.																																																					
4. Recomendaría a otras personas el servicio ofrecido en el CDA REVITEC? SI ___ NO ___																																																					
5. Utilizará de nuevo los servicios del CDA REVITEC? SI ___ NO ___																																																					
		MUCHAS GRACIAS																																																			
		Espacio exclusivo para el CDA REVITEC S.A.																																																			
		• Solución a la Recomendación o Reclamo																																																			
		• Es un problema reciente: SI ___ NO ___																																																			
		• Cuantas veces se ha presentado: 1 ___ 2 ___ 3 ___ MAS DE 3 ___																																																			
Página 1 de 2		Página 2 de 2																																																			

Fuente: Autor del proyecto

8. AUDITORÍAS INTERNAS

Las auditorías internas realizadas al sistema de gestión de calidad del CDA REVITEC S.A. tienen como fin verificar el nivel de cumplimiento de los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2000.

Las auditorías internas del sistema de gestión de calidad se realizaron según lo establecido en el procedimiento P005: Auditorías Internas. Este procedimiento establece la metodología a seguir en cuanto a: planeación, programación, y realización de las auditorías. También se establece el seguimiento de los resultados de las auditorías internas con el fin de verificar el cierre oportuno de las acciones correctivas, preventivas y de mejora.

8.1 FORMACIÓN DE AUDITORES INTERNOS

Durante el mes de septiembre de 2007 se realizó el curso de Auditoría Interna ISO 9000 con la empresa NTC CONSULTORES. En este curso participaron:

- Lina Lucero Gutiérrez, Jefe de Contabilidad
- Juliana Cepeda, Jefe de Talento Humano
- Frank Sáenz Herreño, Coordinador de Calidad

Los participantes aprobaron el examen del curso presentado el día 22 de octubre de 2007. Como constancia de la aprobación del curso la empresa NTC Consultores entregó a cada uno de los asistentes una certificación de participación y aprobación del curso Auditoría Interna ISO 9000. Estas personas serán las encargadas de realizar las auditorías internas al sistema de gestión de calidad del CDA REVITEC S.A. En la figura 30 se muestra la constancia de aprobación del curso.

Figura 30 Certificación curso Auditoría Interna ISO 9000



Fuente. Autor del proyecto

8.2 PLANIFICACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS


La planificación de las auditorías internas al sistema de gestión de calidad se realiza teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- El estado del sistema de gestión de Calidad
- La importancia y estado de los procesos.
- Las áreas a auditar.
- Los resultados de auditorías previas

Con base en la información de estos criterios se realiza el programa de auditorías internas en el formato F030, figura 5. El programa de auditorías es revisado por el comité de calidad y aprobado por la Dirección Administrativa y de Mercadeo del CDA REVITEC S.A.

En el programa de auditorías del CDA REVITEC S.A. con fecha de actualización de Noviembre 23 de 2007 se establece el cronograma para la realización de dos auditorías internas al sistema de gestión de calidad antes de la auditoría de certificación con el ICONTEC. La primera auditoría quedó programada para la segunda semana de diciembre de 2007, en la cual se auditaran los procesos de: Administración y mejora del SGC, Gestión de compras, Gestión contable y financiera, Revisión técnico mecánica y de gases y Gestión del talento humano. La segunda auditoría quedó programada para la cuarta semana de marzo de 2008, en la cual se auditaran todos los procesos de la organización. En la figura 31 se muestra este programa de auditorías.

Figura 31. Programa de auditorías internas 2007 - 2008

 PROGRAMA DE AUDITORIAS F030-V01															
OBJETIVO GENERAL: VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LA NTC 9001:2000 PARA LA MEJORA DE LA EFICACIA Y EFICIENCIA DE LA ORGANIZACIÓN															
ANO	2007			2008			2008			2008					
MES	DICIEMBRE			MARZO			ABRIL			JUNIO					
PROCESOS A AUDITAR	SEMANA	EQUIPO AUDITOR	TIPO DE AUDITORIA	SEMANA	EQUIPO AUDITOR	TIPO DE AUDITORIA	SEMANA	EQUIPO AUDITOR	TIPO DE AUDITORIA	SEMANA	EQUIPO AUDITOR	TIPO DE AUDITORIA			
GESTION GERENCIAL	—	—	—	IV	2	1	II	4	5	II	3*	1			
GESTION COMERCIAL	—	—	—	IV	1*	1	II	4	5	II	2	1			
ADMON Y MEJORA DEL SGC	II	2	1	IV	3	1	II	4	5	II	2	1			
REVISIONTECNICO MEC Y DE GASES	II	1*	1	IV	1*	1	II	4	5	II	3*	1			
GETION DEL TALENTO HUMANO	II	1*	1	IV	1*	1	II	4	5	II	3*	1			
GESTION DE COMPRAS	II	3	1	IV	3	1	II	4	5	II	1	1			
GESTION CONTABLE Y FINANCIERA	—	—	—	IV	2	1	II	4	5	II	1	1			
RECURSOS REQUERIDOS															
CAPACITACION AUDITORES	\$ 250.000			\$ 250.000						\$ 270.000					
HOSPEDAJE TRANSPORTE															
SUBCONTRATACION AUDITORES							\$ 2.700.000								
OTROS	\$ 100.000			\$ 100.000			\$ 300.000			\$ 100.000					
TOTAL	\$ 350.000			\$ 350.000			\$ 3.000.000			\$ 370.000					
CONVENCIONES															
TIPOS DE AUDITORIA:	1 = AUDITORIA INTERNA			2 = AUDITORIA DE SEGUIMIENTO			3 = PREAUDITORIA			4 = AUDITORIA A PROVEEDORES			5 = AUDITORIA DE CERTIFICACIÓN		
AUDITORES:	1 = FRANK SAENZ HERRERO			2 = JULIANA CEPEDA											
AUDITOR LIDER *	3 = LINA LUCERO GUTIERREZ			4 = EXTERNO											
ELABORO:	REVISÓ:			APROBÓ:			FECHA DE ACTUALIZACIÓN:								
COORDINADOR DE CALIDAD	DIRECTORA ADMINISTRATIVA			DIRECTORA ADMINISTRATIVA			NOVIEMBRE 23 de 2007								

Fuente: Autor del proyecto

8.3 PLAN DE AUDITORÍA

El plan de auditoría suministra la información necesaria para el equipo auditor y los auditados. Este plan facilita la programación y coordinación de las diferentes actividades de la auditoría. El Auditor Líder con base a los numerales, la cantidad de auditores y con el Programa de Auditorías elabora el plan en el Formato F031: Plan de auditoría. Este plan debe ser aprobado por la gerencia o su representante.

El plan de Auditoría se da a conocer con anticipación a los auditores y auditados para enterarlos de los procesos a auditar, fechas y horas de la auditoría.

Durante la elaboración de este plan y durante la auditoría se tiene en cuenta que para garantizar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría los auditores no deben auditar su propio trabajo, por lo cual la distribución de los numerales y/o procesos a auditar es realizada por el auditor líder.

A continuación se muestran los planes de auditoría de las auditorías realizadas al sistema de gestión de calidad del CDA REVITEC S.A.

Figura 32. Plan de Auditoría Interna 01



PLAN DE AUDITORÍA INTERNA DE CALIDAD No: 01

F031 – V01

PROCESO(S) POR AUDITAR: Gestión de compras, Gestión Contable, Gestión del Talento humano, Revisión técnico mecánica y de gases, Administración y mejora del SGC	
REPRESENTANTE: Renson Rodríguez Villamizar	CARGO: Gerente General
OBJETIVO DE LA AUDITORIA: Verificar el cumplimiento de los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2000.	
ALCANCE DE LA AUDITORIA: Revisión Técnico Mecánica y de Gases	
CRITERIOS DE LA AUDITORIA: - Documentos S.G.C. - Caracterizaciones - Resolución 3500 y 2200 del Ministerio de Transporte - NTC 5365, 5375, 5385	
FECHA Y LUGAR DE LA AUDITORIA: Diciembre 14 de 2007. Instalaciones de la Empresa	
AUDITOR LIDER: FRANK SAENZ HERREÑO	AUDITORES: LINA LUCERO GUTIERREZ JULIANA CEPEDA
OBSERVACIONES:	

ENTREVISTAS

FECHA	HORA	PROCESOS POR AUDITAR	AUDITOR	AUDITADO NOMBRE Y CARGO
Diciembre 14 de 2007	7:00 – 7:15	REUNION DE APERTURA	Audidores	Jefes de Proceso
Diciembre 14 de 2007	7:15 – 8:45	GESTION CONTABLE Y FINANCIERA	FRANK SAENZ	LINA GUTIERREZ Jefe de Contabilidad
Diciembre 14 de 2007	8:45 – 10:15	COMPRAS	JULIANA CEPEDA	GLORIA GUTIERREZ Directora Administrativa
Diciembre 14 de 2007	10:15 – 11:45	GESTION COMERCIAL	FRANK SAENZ	GLORIA GUTIERREZ Directora Administrativa
Diciembre 14 de 2007	11:45 – 13:00	GESTION GERENCIAL	LINA GUTIERREZ	GLORIA GUTIERREZ Directora Administrativa
Diciembre 14 de 2007	13:00 – 14:00	ALMUERZO		
Diciembre 14 de 2007	14:00 – 16:00	REVISION TECNICO MECANICA	FRANK SAENZ	HELBER HERNANDEZ Jefe de Pista
Diciembre 14 de 2007	16:00 – 17:15	ADMINISTRACION Y MEJORA S.G.C.	JULIANA CEPEDA	FRANK SAENZ Coordinador de Calidad
Diciembre 14 de 2007	17:15 – 18:45	TALENTO HUMANO	LINA GUTIERREZ	JULIANA CEPEDA Jefe de Talento Humano

Página 1 de 2

Diciembre 14 de 2007	18:45 – 19:00	PREPARACION INFORME FINAL DE AUDITORIA	Audidores	
Diciembre 14 de 2007	19:00 – 19:30	REUNION DE CIERRE	Audidores	Jefes de proceso

PREPARO: FRANK SAENZ HERREÑO COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GLORIA PATRICIA GUTIERREZ DIRECTORA ADMINISTRATIVA	FECHA: DICIEMBRE 7 DE 2007
--	--	--------------------------------------

Figura 33. Plan de Auditoría Interna 02



PLAN DE AUDITORÍA INTERNA DE CALIDAD No: 02

F031 – V01

PROCESO(S) POR AUDITAR: Todos los procesos del SGC	
REPRESENTANTE: Renson Rodríguez Villamizar	CARGO: Gerente General
OBJETIVO DE LA AUDITORIA: Verificar el cumplimiento de los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2000.	
ALCANCE DE LA AUDITORIA: Revisión Técnico Mecánica y de Gases	
CRITERIOS DE LA AUDITORIA: - Documentos S.G.C. - Manual de Calidad - Caracterizaciones - Resolución 3500 y 2200 del Ministerio de Transporte - NTC 5365, 5375, 5385	
FECHA Y LUGAR DE LA AUDITORIA: Abril 04 de 2008. Instalaciones de la Empresa	
AUDITOR LIDER: FRANK SAENZ HERREÑO	AUDITORES: LINA LUCERO GUTIERREZ JULIANA CEPEDA
OBSERVACIONES:	

ENTREVISTAS

FECHA	HORA	PROCESOS POR AUDITAR	AUDITOR	AUDITADO NOMBRE Y CARGO
Abril 04 de 2008	7:00 – 7:30	REUNION DE APERTURA	Auditores	Jefes de Proceso
Abril 04 de 2008	7:30 – 10:30	REVISION TECNICO MECANICA	FRANK SAENZ	HELBER HERNANDEZ Jefe de Pista
Abril 04 de 2008	10:30 – 12:00	GESTION COMERCIAL	JULIANA CEPEDA	GLORIA GUTIERREZ Directora Administrativa
Abril 04 de 2008	12:00 – 13:00	ALMUERZO		
Abril 04 de 2008	13:00 – 14:30	COMPRAS	LINA GUTIERREZ	GLORIA GUTIERREZ Directora Administrativa
Abril 04 de 2008	14:30 – 16:00	GESTION CONTABLE Y FINANCIERA	FRANK SAENZ	LINA GUTIERREZ Jefe de Contabilidad
Abril 04 de 2008	16:00 – 17:00	GESTION GERENCIAL	FRANK SAENZ	GLORIA GUTIERREZ Directora Administrativa
Abril 04 de 2008	17:00 – 18:00	ADMINISTRACION Y MEJORA S.G.C.	JULIANA CEPEDA	FRANK SAENZ Coordinador de Calidad
Abril 04 de 2008	18:00 – 19:00	TALENTO HUMANO	LINA GUTIERREZ	JULIANA CEPEDA Jefe de Talento Humano

Página 1 de 2

Abril 04 de 2008	19:00 – 19:30	PREPARACION INFORME FINAL DE AUDITORIA	Auditores	
Abril 04 de 2008	19:30 – 20:30	REUNION DE CIERRE	Auditores	Jefes de proceso

PREPARO: FRANK SAENZ HERREÑO COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GLORIA PATRICIA GUTIÉRREZ DIRECTORA ADMINISTRATIVA	FECHA: MARZO 28 DE 2008
--	--	-----------------------------------

8.4 REUNIÓN DE APERTURA

En el día señalado por el Plan de Auditoría y a la hora indicada, se realiza la Reunión de Apertura con los auditores, auditados, la gerencia o su representante; con el propósito de presentar el equipo auditor, revisar el objetivo y alcance de la Auditoría, el plan y el método a seguir. En esta reunión se aclaran los detalles confusos del plan de auditoría y todas aquellas dudas pertinentes a la auditoría, además de confirmar la fecha y hora de la reunión de cierre.

La reunión de apertura solo se realiza si se va a auditar más de tres (3) procesos del Sistema de Calidad en la misma fecha, dejando registro dicha reunión en el Formato F033: Lista de Asistencia.

Cuando se va auditar menos de tres (3) procesos del S.G.C. no se realiza la reunión de apertura, los detalles previos a la auditoría son explicados por el Auditor Interno al Auditado en los primeros minutos de inicio de la auditoría.

8.5 AUDITORÍA, TRABAJO DE CAMPO Y RECOLECCIÓN DE EVIDENCIAS

Durante la ejecución de la auditoría, la evidencia se reúne a través de las entrevistas, examen de los documentos, observaciones de las actividades y condiciones de las áreas de interés. La información reunida puede ser probada por fuentes independientes a la obtenida por la entrevista directa con el auditado.

La información recolectada durante la auditoría se registra en el formato F034: Hallazgos de Auditoría. El cual debe ser firmado por los auditores y los auditados.

8.6 ELABORACIÓN DEL INFORME FINAL DE AUDITORÍA

El auditor líder junto con el equipo de auditores internos elaboran el informe para la gerencia y los auditados al cual se adjuntan y documentan: el plan de auditoría, los hallazgos de la auditoría, los registros de no conformidades, los aspectos positivos, los aspectos por mejorar, los aspectos débiles, y toda aquella información pertinente para sustentar adecuadamente dicho informe. El informe final se documenta en el formato F035: Informa Final de Auditoría Interna.

8.7 REUNIÓN DE CIERRE

La reunión de cierre, se realiza junto con la Gerencia o su representante, los auditores, auditados y los responsables de las funciones pertinentes. El propósito principal de esta reunión es presentar los resultados de la Auditoría de la forma más clara, para asegurar la comprensión de los mismos.

La reunión de cierre se realiza solo, sí se auditó más de tres (3) procesos del sistema de gestión de calidad en la misma Fecha, registrando dicha reunión en el Formato F033: Lista de Asistencia. Cuando se auditan menos de tres (3) procesos del S.G.C. no se realiza la reunión de cierre, los detalles de los resultados de la auditoría son explicados por el Auditor Interno al auditado una vez se halla elaborado el Informe final de la auditoría.

8.8 SOLICITUD DE ACCIONES CORRECTIVAS Y/O PREVENTIVAS

Se presentan las diferentes no conformidades a los auditados para que estos analicen las causas de las no conformidades y diligencien el formato F039: Solicitud de Acciones correctivas y preventivas, estableciendo fechas del cierre de las no conformidades. En este formato se deben establecer las actividades necesarias para eliminar las causas de las no conformidades encontradas.

El Representante por la Dirección para el S.G.C. es el responsable de coordinar o realizar el seguimiento de las acciones correctivas y preventivas planteadas por los auditados, de acuerdo a lo establecido en los procedimientos Acciones Correctivas y Acciones Preventivas.

El Coordinador de calidad mediante la verificación de la efectividad de las acciones tomadas será quien defina si una acción correctiva tomada es cerrada o no, dejando constancia en la segunda pagina del formato F039: Solicitud de Acción Correctiva o preventiva. El control de cierre de las acciones correctivas y preventivas se realiza a través del formato F040: Seguimiento de acciones correctivas y preventivas.

8.9 AUDITORÍA INTERNA DE CALIDAD 01

La primera auditoría interna al sistema de gestión de calidad del CDA REVITEC S.A se realizó el día 14 de diciembre de 2007. En esta auditoría no se incluyeron los procesos de gestión comercial y gestión gerencial.

El equipo auditor para esta primera auditoría estuvo conformado por:

- **Auditor Interno (responsable auditoría):** Frank Sáenz Herreño, con el apoyo del Ingeniero Fernando Aristizabal (Asesor de Calidad NTC Consultores).
- **Audidores Internos:** Lina Gutiérrez, Jefe de Contabilidad; Juliana Cepeda, Jefe de Talento Humano.

La auditoría se inicio con la reunión de apertura en la que participaron los jefes de los procesos a auditar y el equipo de auditores. Esta reunión, que estuvo a cargo

del auditor líder, y en ella se explicó la metodología a seguir en la auditoría y se despejaron dudas a los auditados. El plan de esta auditoría se muestra en la figura 32. Plan de auditoría interna 01, en la página 115.

Los principales resultados de esta auditoría son:

8.9.1 Fortalezas:

- El programa de seguridad industrial y salud ocupacional esta documentado y tiene evidencias de su implementación.
- El personal demuestra sentido de pertenencia con el sistema de gestión de la calidad y con la organización

8.9.2 No Conformidades Encontradas:


- En el área de Talento Humano no existen registros de algunos formatos mencionados en la caracterización del proceso
- El listado maestro de documentos se encuentra desactualizado
- No existen registros de la selección, evaluación de proveedores
- No existen registros de la reevaluación a proveedores
- Faltó evidenciar el listado maestro de proveedores
- No hay registros de evidencia de los backups de la base de datos
- El instructivo Modulo impresión de certificados se encuentra desactualizado
- El capitulo numero 3 del Manual de Calidad no se encuentra terminado.
- No existe evidencia de los indicadores de gestión de cada uno de los procesos auditados
- En los procesos de Gestión de Compras y Revisión Técnico Mecánica, Talento Humano y Gestión Contable no se tienen registros de acciones correctivas y acciones preventivas.

8.9.3 Observaciones

- Se recomienda separar en las carpetas de las hojas de vida, la información de ISO 9001 de la demás documentación.
- Planificar el procedimiento de entrega de llaves

Los resultados de esta auditoría se encuentran consignados en el Informe Final de Auditoría interna No. 01, Figura 34.

Figura 34. Informe final de auditoría interna 01

		INFORME FINAL DE AUDITORIA INTERNA
AUDITORIA No 01	FECHA: Diciembre 14 2007	
EQUIPO AUDITOR		
FRANK SAENZ HERREÑO, JULIANA CEPEDA Y LINA GUTIÉRREZ LANDAZÁBAL		
ALCANCE DE LA AUDITORIA		
Procesos: Administración y mejorar del S.G.C, Gestión de compras, Revisión técnico mecánica y de gases, Gestión del Talento Humano, Gestión Contable y Financiera.		
CRITERIOS DE LA AUDITORIA		
Norma NTC ISO 9001:2000, Todos los documentos del SGC de la organización		
ASPECTOS FAVORABLES		
<ul style="list-style-type: none"> • El personal demuestra sentido de pertenencia con el sistema de gestión de la calidad y con la organización. • El programa de seguridad industrial y salud ocupacional esta documentado y tiene evidencias de su implementación 		
ASPECTOS DÉBILES		
TALENTO HUMANO <ul style="list-style-type: none"> • No hay registros de la calificación de la hoja de vida, inducción y evaluación de las competencias del personal de la Auxiliar Contable, Mayra Alejandra Rondón. • No existen registros de indicadores del proceso. • No se pudo evidenciar la mejora continua del proceso debido a la falta de registros de acciones correctivas y preventivas. 		
ADMINISTRACION Y MEJORA DEL SGC <ul style="list-style-type: none"> • El capítulo tres del Manual de Calidad no se encuentra terminado. • El listado maestro de documentos se encuentra desactualizado. 		
GESTION DE COMPRAS <ul style="list-style-type: none"> • No hay registros de evaluación y selección de proveedores • Falta evidenciar la existencia del listado maestro de proveedores • No existen registros de las reevaluaciones a los proveedores. • No se pudo evidenciar los resultados de indicadores de gestión del proceso. • No se pudo evidenciar registros de acciones correctivas y preventivas. 		
REVISIÓN TÉCNICO MECANICA Y DE GASES <ul style="list-style-type: none"> • No hay registros de las copias de seguridad de la base de datos. 		



INFORME FINAL DE AUDITORIA INTERNA

AUDITORIA No 01

FECHA: Diciembre 14 2007

- Planificar el proceso de la entrega de las llaves.
- El instructivo I011: Modulo de impresión no tiene incluida la parte de anulación de certificados.
- No hay registros de los indicadores de gestión
- No hay registros de acciones correctivas y preventivas.

GESTION CONTABLE Y FINANCIERA

- En la caracterización del proceso se menciona el calendario contable y tributario, pero no existen registros de este.
- No hay registros de los indicadores de gestión
- No hay registros de acciones correctivas y preventivas

CONCLUSIÓN GENERAL

Se sugiere a la Gerencia de la organización **CDA REVITEC**, tomar en cuenta las anteriores observaciones, mas las que particularmente se le retroalimentaron a cada proceso y a las que contienen los formatos de hallazgos de auditoria para que se coordinen las actividades necesarias para corregir cada una de las no conformidades encontradas. Se hace énfasis en la realización de los indicadores de gestión de cada proceso y en la realización de actividades de mejora a los procesos, acciones correctivas y preventivas.

AUDITOR LÍDER:
FRANK SAENZ HERREÑO, COORDINADOR DE CALIDAD

FIRMA AUDITOR LÍDER:

AUDITOR:
LINA LUCERO GUTIÉRREZ, JEFE DE CONTABILIDAD

FIRMA AUDITOR:

AUDITOR:
JULIANA CEPEDA HERNANDEZ, JEFE DE TALENTO HUMANO

FIRMA AUDITOR:

8.9.4 Definición de acciones correctivas y preventivas: Con base en los resultados de la auditoría se solicita a los jefes de proceso definir las acciones correctivas necesarias para corregir las no conformidades encontradas. Para el equipo auditor todas las no conformidades encontradas en una auditoría interna son mayores, por lo tanto cada jefe de proceso debe realizar las actividades necesarias para corregir las causas de estas no conformidades. En la tabla 11 se exponen las no conformidades encontradas, así como las actividades desarrolladas para corregirlas y las evidencias de su implementación.

Tabla 11. Acciones correctivas y preventivas. Auditoría Interna 01

NO CONFORMIDAD ENCONTRADA	PROCESO	ACTIVIDADES	EVIDENCIAS
No existen registros de los formatos de selección e inducción de algunos trabajadores	TALENTO HUMANO	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar hojas de vida • Diligenciar los formatos que están pendientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Formatos F045, F048, F049 diligenciados para la Mayra Rondon. • Formato F049 diligenciado para Felipe Gómez y Gladys Morales.
No existen registros de selección, evaluación y reevaluación de proveedores	COMPRAS	<ul style="list-style-type: none"> • Definir criterios para la selección y evaluación de proveedores • Solicitar inscripción de proveedores de productos y/o servicios críticos • Realizar evaluación y selección de proveedores • Realizar reevaluación de proveedores 	<ul style="list-style-type: none"> • I037: Selección evaluación y reevaluación de proveedores • F072: Formato de inscripción de proveedores, diligenciado. • F073: Selección y evaluación de proveedores diligenciado • F074: Reevaluación de proveedores diligenciado.
No hay evidencia del listado maestro de proveedores	COMPRAS	<ul style="list-style-type: none"> • Con base en los resultados de la selección y evaluación de proveedores, crear el listado maestro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Listado maestro de proveedores actualizado en el F020.

NO CONFORMIDAD ENCONTRADA	PROCESO	ACTIVIDADES	EVIDENCIAS
No hay registros de evidencia de los backups de la base de datos	REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA	<ul style="list-style-type: none"> Registrar las copias de seguridad realizadas en el F026 Llenar adecuadamente el formato F026 	<ul style="list-style-type: none"> Formato F026: copias de seguridad de la base de datos diligenciado
El instructivo Modulo de impresión de certificados esta desactualizado	REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA	<ul style="list-style-type: none"> Revisar actualizaciones del software Actualizar los instructivos que se vieron afectados por las actualizaciones Capacitar al personal en los instructivos actualizados 	<ul style="list-style-type: none"> I011 – V02: Modulo impresión de certificados Registro de asistencia a capacitación al personal recepción
El listado maestro de documentos se encuentra desactualizado	ADMÓN Y MEJORA DEL SGC	<ul style="list-style-type: none"> Revisar y actualizar los listados maestros de documentos Hacer revisión semanal del listado maestro de documentos 	<ul style="list-style-type: none"> Listado maestros de documentos del SGC actualizados
El capítulo 3 del Manual de calidad no esta terminado	ADMÓN Y MEJORA DEL SGC	<ul style="list-style-type: none"> Solicitar a la gerencia la definición formal de la visión de la organización Terminar el capítulo 3 del manual de calidad y entregarlo para revisión y aprobación 	<ul style="list-style-type: none"> Manual de calidad de la organización completo y aprobado
No existen registros de los indicadores de gestión de proceso	TODOS LOS PROCESOS AUDITADOS	<ul style="list-style-type: none"> Retroalimentación en el comité de calidad del tema de indicadores Realizar el registro de indicadores en el formato F081 	<ul style="list-style-type: none"> Registro de asistencia a capacitación al comité de calidad en el tema de indicadores de gestión Indicadores de gestión registrados en el F081
No existen registros de acciones correctivas y preventivas	- TALENTO HUMANO - COMPRAS - REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA -CONTABLE	<ul style="list-style-type: none"> Documentación de las acciones correctivas de la presente auditoría Generación de acciones preventivas del proceso 	<ul style="list-style-type: none"> Acciones correctivas y preventivas documentadas en el F039.

NO CONFORMIDAD ENCONTRADA	PROCESO	ACTIVIDADES	EVIDENCIAS
No existen registros del calendario contable y tributario	GESTIÓN CONTABLE	<ul style="list-style-type: none"> • Crear el formato del calendario tributario y contable • Implementar este formato para el año 2008 	<ul style="list-style-type: none"> • Formato F057: Calendario contable y tributario • F057 diligenciado para el año 2008
ACCIONES PREVENTIVAS Y OBSERVACIONES IDENTIFICADAS			
Planificar el procedimiento de entrega de llaves (del vehículo a los clientes)	REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar alternativas para mejorar el proceso de entrega de llaves • Solicitar la compra de los elementos necesarios para el control de las llaves • Implementar el nuevo proceso 	<ul style="list-style-type: none"> • Definición del proceso de entrega de llaves en el protocolo de recepción de vehículos • Compra de llaveros y casillero para el control de las llaves • Implementación del nuevo proceso
Separar en las carpetas de las hojas de vida, los documentos de ISO 9001 de los demás	TALENTO HUMANO	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los documentos solicitados por ISO 9001 en las hojas de vida • Ordenar los documentos de las hojas de vida 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos en las carpetas de hojas de vida clasificados en dos secciones.

Fuente. Autor del proyecto

En la tabla 12 se presenta una relación de la fecha de apertura y cierre de cada acción correctiva o preventiva.

Tabla 12. Fechas de cierre de acciones solicitadas. Auditoria Interna 01

DESCRIPCIÓN ACCIÓN CORRECTIVA Y/O PREVENTIVA	FECHA APERTURA	FECHA DE CIERRE
No existen registros de los formatos de selección e inducción de algunos trabajadores	Diciembre 15 de 2007	Diciembre 21 de 2007
No existen registros de selección, evaluación y reevaluación de proveedores	Diciembre 15 de 2007	Enero 11 de 2008
No hay evidencia del listado maestro de proveedores	Diciembre 15 de 2007	Enero 14 de 2008
No hay registros de evidencia de los backups de la base de datos	Diciembre 15 de 2007	Diciembre 28 de 2007
El instructivo Modulo de impresión de certificados esta desactualizado	Diciembre 15 de 2007	Enero 4 de 2008
El listado maestro de documentos se encuentra desactualizado	Diciembre 15 de 2007	Diciembre 19 de 2007
El capitulo 3 del Manual de calidad no esta terminado	Diciembre 15 de 2007	Diciembre 27 de 2007
No existen registros de los indicadores de gestión de proceso	Diciembre 17 de 2007	Enero 18 de 2008
No existen registros de acciones correctivas y preventivas	Diciembre 17 de 2007	Enero 8 de 2008
No existen registros del calendario contable y tributario	Diciembre 17 de 2007	Enero 5 de 2008
Planificar el procedimiento de entrega de llaves (del vehículo a los clientes)	Diciembre 17 de 2007	Enero 25 de 2008
Separar en las carpetas de las hojas de vida, los documentos de ISO 9001 de los demás	Diciembre 17 de 2007	Enero 16 de 2008

Fuente. Autor del proyecto

8.10 AUDITORÍA INTERNA DE CALIDAD 02

La segunda auditoría interna al sistema de gestión de calidad del CDA REVITEC S.A se realizo el día 4 de abril de 2008. La auditoría estaba planificada para la última semana de marzo, pero la gerencia decidió aplazarla debido a la alta demanda del servicio que se presentó en esa semana. En esta auditoría se incluyeron todos los procesos del sistema de gestión de calidad.

El equipo auditor para esta auditoría estuvo conformado por:

- **Auditor Interno (responsable auditoría):** Frank Sáenz Herreño, con el apoyo del Ingeniero Fernando Aristizabal (Asesor de Calidad NTC Consultores).
- **Audidores Internos:** Lina Gutiérrez, Jefe de Contabilidad; Juliana Cepeda, Jefe de Talento Humano

El plan de esta auditoría se muestra en la figura 33. Plan de auditoría interna 02 en la página 116. Los principales resultados de esta auditoría son:

8.10.1 Fortalezas

- Los procesos del sistema de gestión de calidad se encuentran bien documentados
- La alta dirección esta comprometida con la implementación y mejora del sistema de gestión de calidad a través del cumplimiento de las responsabilidades asignadas por el sistema de calidad, del suministro de los recursos necesarios y el seguimiento a todas las actividades de desarrollo del SGC
- La alta dirección muestra un alto nivel de profesionalismo, conocimiento y experiencia del negocio
- Se cuenta con una infraestructura adecuada a las necesidades de la organización
- El proceso de Talento Humano posee buena gestión en cuanto a ambiente de trabajo
- Se han realizado inversiones en la compra de equipos para mejorar la prestación del servicio: Instalación de micrófonos en el área de caja y recepción para brindar un mejor servicio a los clientes. Instalación de cámaras de seguridad en la pista de revisión. Adquisición de una cámara digital y una filmadora para apoyar el proceso de revisión técnico mecánica

en el área de recepción de vehículos. Compra de un videobeam para apoyar las actividades de sensibilización y capacitación.

8.10.2 No Conformidades encontradas

- No se ha informado a los proveedores los resultados de la reevaluación realizada en el mes de marzo de 2008
- No se pudo evidenciar la capacitación al personal contable, que ha ingresado recientemente, en los documentos del S.G.C.
- Se pudo evidenciar que el contrato del señor Carlos David Velásquez Osma del 1 de Abril de 2008 no está firmado por la gerencia
- Faltan los soportes de educación de Edilma Serrano
- No se ha capacitado al señor Carlos David Velásquez Osma en el I034: Protocolo de recepción del vehículo
- Aunque se han realizado calibraciones a los equipos el proveedor no ha entregado los registros que evidencien estos procedimientos
- No existen registros de la evaluación a los auditores internos

8.10.3 Observaciones

- Se recomienda hacer el levantamiento fotográfico de todas las actividades de mercadeo

Los resultados de esta auditoría se encuentran consignados en el Informe Final de Auditoría interna No. 02, Figura 35.

Figura 35. Informe final de Auditoría interna 02

		INFORME FINAL DE AUDITORIA INTERNA
AUDITORIA No 02		FECHA: Abril 04 de 2008
EQUIPO AUDITOR		
FRANK SAENZ HERREÑO, JULIANA CEPEDA Y LINA GUTIÉRREZ LANDAZÁBAL.		
ALCANCE DE LA AUDITORIA		
Evaluación del S.G.C de REVITEC en todos sus procesos para Revisión Técnico Mecánica y Gases.		
CRITERIOS DE LA AUDITORIA		
Norma NTC ISO 9001:2000, Manual de Calidad, y demás documentos del Sistema de Calidad de la Organización.		
ASPECTOS FAVORABLES		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ La alta dirección esta comprometida con la implementación y mejora del sistema de calidad a través del cumplimiento de las responsabilidades asignadas por el sistema de calidad, del suministro de los recursos necesarios y el seguimiento a todas las actividades de desarrollo del SGC. ✓ La alta dirección muestra un alto nivel de profesionalismo, conocimiento y experiencia del negocio. ✓ Se observa un alto sentido del orden, e infraestructura adecuada a las necesidades de la organización. ✓ Los procesos del sistema de gestión de calidad de la organización están bien documentados. ✓ El proceso de Talento Humano posee buena gestión en cuanto a ambiente de trabajo ✓ Se han realizado inversiones en la compra de equipos para mejorar la prestación del servicio: Instalación de micrófonos en el área de caja y recepción para brindar un mejor servicio a los clientes. Instalación de cámaras de seguridad en la pista de revisión. Adquisición de una cámara digital y una filmadora para apoyar el proceso de revisión técnico mecánica en el área de recepción de vehículos. Además se adquirió un videobeam para apoyar las actividades de sensibilización y capacitación 		
ASPECTOS DÉBILES		
COMPRAS <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aunque han realizado la reevaluación a los proveedores no se ha enviado las cartas informando los resultados de estas reevaluaciones. 		
GESTION CONTABLE. <ul style="list-style-type: none"> ➤ No se pudo evidenciar la capacitación al personal contable, que ha ingresado recientemente, en los documentos del SGC. 		
GESTION COMERCIAL <ul style="list-style-type: none"> ➤ Se recomienda hacer el levantamiento fotográfico de todas las actividades de mercadeo. 		



INFORME FINAL DE AUDITORIA INTERNA

AUDITORIA No 02

FECHA: Abril 04 de 2008

TALENTO HUMANO

- Se pudo evidenciar que el contrato del señor Carlos David Velásquez Osma del 1 de Abril de 2008 no está firmado por la gerencia.
- Faltan los soportes de educación de Edilma Serrano Moreno.

REVISIÓN TÉCNICO MECANICA Y GASES

- No se ha capacitado al señor Carlos David Velásquez Osma en el protocolo de recepción del vehículo.
- Aunque se han realizado calibraciones a los equipos el proveedor no ha entregado los registros que evidencien estos procedimientos.

ADMINISTRACION Y MEJORA DEL SGC

- El proceso no ha realizado las evaluaciones de los auditores internos.

CONCLUSIÓN GENERAL

Se sugiere a la Gerencia de la organización, tomar en cuenta las anteriores observaciones, mas las que particularmente se le retroalimentaron a cada proceso y a las que contienen los formatos de hallazgos de auditoria para que corrijan cada debilidad especifica y multiplique la acción de mejora hacia otras actividades y otros procesos.

Para mayor seguridad en el resultado de la auditoria de certificación recomendamos trabajar con énfasis en el acondicionamiento apropiado de los indicadores de gestión, la generación de acciones preventivas y el fortalecimiento de los registros de las actividades objeto del alcance de la certificación, la adecuación, control y calibración de los equipos de medición.

AUDITOR LÍDER: FRANK SAENZ HERREÑO, COORDINADOR DE CALIDAD	FIRMA AUDITOR LÍDER:
AUDITOR: LINA LUCERO GUTIÉRREZ, JEFE DE CONTABILIDAD	FIRMA AUDITOR:
AUDITOR: JULIANA CEPEDA HERNANDEZ, JEFE DE TALENTO HUMANO	FIRMA AUDITOR:

8.10.4 Definición de acciones correctivas y preventivas: Con base en los resultados de la auditoría se solicitó a los jefes de proceso definir las acciones correctivas necesarias para corregir las no conformidades encontradas. En la tabla 13 se exponen las no conformidades encontradas, así como las actividades desarrolladas para corregirlas y las evidencias de su implementación.

Tabla 13. Acciones correctivas y preventivas. Auditoría Interna 02

NO CONFORMIDAD ENCONTRADA	PROCESO	ACTIVIDADES	EVIDENCIAS
No se ha informado a los proveedores de los resultados del proceso de reevaluación de proveedores	COMPRAS	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar cartas de comunicación a los proveedores reevaluados • Enviar las cartas a los proveedores reevaluados 	<ul style="list-style-type: none"> • Carta dirigida a cada proveedor informando la calificación obtenida en el proceso de reevaluación. • Registro de entrega de las cartas a los proveedores
No existe evidencia de capacitación al personal contable, que ha ingresado recientemente	GESTIÓN CONTABLE	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar capacitación al nuevo personal en los documentos del sistema de gestión de calidad relacionados con el proceso contable 	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de asistencia a capacitación del nuevo personal en el tema de documentos proceso contable.
El contrato del señor Carlos David Velásquez del 1 de abril de 2008 no está firmado por gerencia	TALENTO HUMANO	<ul style="list-style-type: none"> • Entregar los contratos a gerencia para que sean aprobados y firmados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contratos firmados por gerencia
Faltan soportes de educación de Edilma Serrano Moreno	TALENTO HUMANO	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar soportes de educación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Constancia de estudio de Edilma Serrano emitida por las Unidades Tecnológicas de Santander.
No existe evidencia de capacitación a Carlos David Velásquez en el protocolo de recepción de vehículos	REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar a Carlos Velásquez en los documentos relacionados con su puesto de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de asistencia a capacitación en el protocolo de recepción de vehículos

NO CONFORMIDAD ENCONTRADA	PROCESO	ACTIVIDADES	EVIDENCIAS
Aunque se realizan calibraciones a los equipos de frenos, luces y taxímetro, no hay registros de evidencia de estas calibraciones	REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA	<ul style="list-style-type: none"> Solicitar al proveedor de los equipos los reportes de las calibraciones realizadas a los equipos 	<ul style="list-style-type: none"> Carta solicitando reportes de calibración de equipos enviada a Comerkol Reportes de calibración de los equipos
El proceso no ha realizado las evaluaciones de los auditores internos	ADMON Y MEJORA DEL SGC	<ul style="list-style-type: none"> Realizar la evaluación de los auditores internos en el desarrollo de las dos auditorías internas realizadas Registrar la evaluación de los auditores en el formato F041 	<ul style="list-style-type: none"> Registro de la evaluación de auditores internos en el formato F041
ACCIONES PREVENTIVAS Y OBSERVACIONES IDENTIFICADAS			
Realizar levantamiento fotográfico de todas las actividades de mercadeo	GESTIÓN COMERCIAL	<ul style="list-style-type: none"> Recopilar las fotografías de los diferentes eventos de publicidad realizados Crear álbum fotográfico de actividades de mercadeo 	<ul style="list-style-type: none"> Álbum fotográfico de las actividades de mercadeo realizadas
Realizar copias de seguridad semanales de la información del sistema de gestión de calidad	ADMON Y MEJORA DEL SGC	<ul style="list-style-type: none"> Realizar copia de seguridad de la información del sistema de gestión de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> Copias de seguridad realizadas Registro de las copias de seguridad realizadas

Fuente. Autor del proyecto

Las no conformidades encontradas durante la primera y segunda auditoría interna de calidad al sistema de gestión de calidad del CDA REVITEC S.A. se encuentran cerradas en su totalidad. Por tanto el sistema de gestión de calidad se encuentra presenta un nivel de implementación adecuado para la auditoría de certificación.

En la tabla 14 se presenta una relación de la fecha de apertura y cierre de cada acción correctiva o preventiva:

Tabla 14. Fechas de cierre de acciones solicitadas. Auditoría Interna 02

DESCRIPCIÓN ACCIÓN CORRECTIVA Y/O PREVENTIVA	FECHA APERTURA	FECHA DE CIERRE
No se ha informado a los proveedores de los resultados del proceso de reevaluación de proveedores	Abril 5 de 2008	Abril 11 de 2008
No existe evidencia de capacitación al personal contable, que ha ingresado recientemente	Abril 5 de 2008	Abril 12 de 2008
El contrato del señor Carlos David Velásquez del 1 de abril de 2008 no está firmado por gerencia	Abril 5 de 2008	Abril 7 de 2008
Faltan soportes de educación de Edilma Serrano Moreno	Abril 5 de 2008	Abril 11 de 2008
No existe evidencia de capacitación a Carlos David Velásquez en el protocolo de recepción de vehículos	Abril 5 de 2008	Abril 17 de 2008
Aunque se realizan calibraciones a los equipos de frenos, luces y taxímetro, no hay registros de evidencia de estas calibraciones	Abril 5 de 2008	Abril 15 de 2008
El proceso no ha realizado las evaluaciones de los auditores internos	Abril 5 de 2008	Abril 10 de 2008
Realizar levantamiento fotográfico de todas las actividades de mercadeo	Abril 5 de 2008	Abril 16 de 2008
Realizar copias de seguridad semanales de la información del sistema de gestión de calidad	Abril 5 de 2008	Abril 12 de 2008

Fuente. Autor del proyecto

9. AUDITORÍA DE OTORGAMIENTO

El ente certificador escogido por el CDA REVITEC S.A para realizar la auditoría de otorgamiento de certificación para el sistema de gestión de calidad fue el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y certificación, ICONTEC. Se seleccionó esta entidad por las siguientes razones:

- La empresa se encuentra afiliada al ICONTEC desde enero de 2007
- Por el reconocimiento que tiene el ICONTEC a nivel nacional e internacional
- La experiencia de la organización con esta entidad, por el servicio prestado en el proceso de certificación de la empresa en: Cumplimiento de lo establecido en la Resolución 3500 de 2005 expedida por el Ministerio de Transporte.

9.1 SOLICITUD DE LA AUDITORÍA

La auditoría de certificación del sistema de gestión de calidad se solicitó en el mes de febrero de 2008. Como la empresa se encuentra actualmente afiliada a ICONTEC, se solicitó la cotización de la auditoría con el Ingeniero Sebastián Espitia Navas, asesor comercial de esta entidad. El ingeniero Sebastián Espitia fue el contacto directo con ICONTEC durante todo el proceso de solicitud. La confirmación de la auditoría de certificación es remitida el día 13 de marzo de 2008 al CDA REVITEC S.A por medio de una carta, en la cual se informa que la primera etapa de la auditoría quedó programada para el día 2 de mayo de 2008, (Anexo G).

10. CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO

Terminadas las actividades de implementación del sistema de gestión de calidad del CDA REVITEC S.A., se realizó una evaluación del cumplimiento de los objetivos planteados para este proyecto. Esta evaluación se muestra en la tabla 15.

Tabla 15. Cumplimiento de los objetivos del proyecto

OBJETIVO GENERAL	CUMPLIMIENTO
Diseñar, documentar e implementar un Sistema de Gestión de Calidad en el CDA REVITEC S.A., en el proceso de revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes a vehículos automotores, basado en la norma NTC ISO 9001: 2000.	Se diseño, documento e implemento un sistema de gestión de calidad de acuerdo a los requisitos exigidos por la NTC ISO 9001:2000 en el CDA REVITEC S.A. en el proceso de revisión técnico mecánica y de gases.
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CUMPLIMIENTO
Diagnosticar y analizar el estado actual de la empresa para identificar necesidades de documentación en los procesos.	Se realizó un diagnostico inicial del nivel de cumplimiento de los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2000 por parte de la organización. Con base en este diagnostico creó el cronograma de implementación del SGC. Páginas 65 – 71.
Diseñar el Sistema de Gestión de calidad del CDA REVITEC S.A., en los procesos relacionados con la revisión técnico-mecánica y de gases.	El diseño del sistema de gestión de calidad se realizó teniendo en cuenta los requisitos legales, del cliente y de ISO 9001:2000 que aplican al proceso de revisión técnico mecánica y de gases. Páginas 64 - 80 (planificación).

OBJETIVOS ESPECIFICOS	CUMPLIMIENTO
Sensibilizar y capacitar al personal administrativo, operativo y de apoyo de la organización, sobre la importancia y uso de los elementos del sistema de gestión de calidad.	Se realizaron actividades de capacitación y sensibilización en diferentes temas relacionados con el sistema de gestión de calidad. Página 98.
Documentar el Sistema del Gestión de Calidad.	Se documentaron las actividades relacionadas con el proceso de revisión técnico mecánica y de gases del CDA REVITEC S.A. Además de los documentos exigidos por ISO 9001:2000. Páginas 84 – 96.
Realizar dos auditorías internas y plantear acciones de mejora en los procesos de revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes.	Se realizaron dos auditorías internas al sistema de gestión de calidad para evaluar el nivel de cumplimiento de los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2000. Los resultados de estas auditorías generaron acciones de mejora para cada proceso. Páginas 121 – 136.
Realizar la inscripción ante el ente certificador.	Se realizaron las actividades de solicitud de la auditoría de certificación por parte del ICONTEC. Página 137.

CONCLUSIONES

- La alta dirección mostró compromiso con la implementación y mejora del sistema de gestión de calidad a través del cumplimiento de las responsabilidades asignadas por el sistema de calidad, del suministro de los recursos necesarios y el seguimiento a todas las actividades de desarrollo del SGC.
- El sistema de gestión de calidad implementado en el CDA REVITE S.A, deja unas fuertes bases para la implementación de la norma NTC ISO/IEC 17020, necesaria para la acreditación de los centros de diagnóstico automotor como organismos de inspección.
- La implementación de un sistema de gestión de calidad en una empresa nueva, como es el caso del CDA REVITEC S.A., permite que la organización se consolide y se fortalezca internamente a través de la interacción y apoyo entre las diferentes áreas de la organización, gracias al enfoque por procesos propuesto por la ISO 9000:2000.
- La capacitación permanente al personal de la organización es un aspecto clave para el éxito de la implementación de un sistema de gestión de calidad.
- La exigencia de los entes legales de la implementación de un sistema de gestión de calidad en los centros de diagnóstico automotor tiene como propósito principal garantizar el cumplimiento de todos los requisitos contemplados en la normatividad del sector.

- El compromiso y dedicación de todo el personal de la organización, desde la alta dirección hasta el personal operativo, fue de gran importancia durante la implementación del sistema de gestión de calidad. Gracias a que cada persona fuera consciente de su aporte para lograr el cumplimiento de la política y objetivos de calidad a través del desarrollo de sus actividades.
- La implementación del ciclo PHVA en cada uno de los procesos permite desarrollar una cultura de mejoramiento continuo en todas las áreas de la empresa, contribuyendo a mejorar la eficiencia de la organización.

RECOMENDACIONES

- Continuar con la misma dedicación en el proceso de implementación de la norma NTC ISO/IEC 17020.
- Capacitar a todo el personal operativo en mantenimiento preventivo de los equipos de revisión, con el fin de evitar daños en los equipos que dificulten la prestación del servicio a los clientes.
- Continuar con el cumplimiento del programa de auditorías internas de calidad, para verificar el correcto funcionamiento y mejora continua del sistema de gestión de calidad.

BIBLIOGRAFÍA

FEIGENBAUM, Armand. Control Total de la Calidad. México. McGraw-Hill, 2000.

FREIRE SANTOS, José Luis. La nueva ISO 9001:2000. España. Fundación Confemetal, 2003.

GRIFUL, Eulalia, CANELA CAMPOS, Miguel Angel. Gestión de la Calidad. España. UPC, 2005.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN ICONTEC. Normas fundamentales sobre gestión de la calidad y documentos de orientación para su aplicación. Bogotá D.C. ICONTEC, 2006.

ICONTEC. Manual para las pequeñas empresas: Guía sobre la norma ISO 9001:2000. Bogotá D.C. ICONTEC, 2002

ICONTEC. Compendio de normas para los Centros de Diagnóstico Automotor y Revisión Técnico-Mecánica. Bogotá D.C. ICONTEC, 2006


NAVA CARBELLIDO, Víctor Manuel. ISO 9000: 2000 Estrategias para implantar la norma de calidad para la mejora continua. México. Limusa, 2005.

<http://www.icontec.org.co>

ANEXOS

ANEXO A

MANUAL DE CALIDAD CDA REVITEC S.A.

	MANUAL DE CALIDAD - Capítulo 1: PORTADA Y CONTENIDO	
	CODIGO: M001-V01	FECHA: DICIEMBRE 27 DE 2007
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL




MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

MANUAL DE CALIDAD – Capítulo 1: PORTADA Y CONTENIDO
CODIGO: M001 – V01

CONTENIDO

CAPITULO	TITULO
1	PORTADA Y CONTENIDO DEL MANUAL
2	0. INTRODUCCION / ALCANCE / EXCLUSIONES DEL S.G.C.
3	1. PRESENTACION DE LA ORGANIZACIÓN
4	2. POLITICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD
5	3. REQUISITOS A CUMPLIR
6	4. ORGANIGRAMA
7	5. PLANIFICACION S.G.C., ESTRUCTURA DE LA DOCUMENTACION Y ENFOQUE POR PROCESO
8	6. RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN
9	7. MAPA DE PROCESOS
10	8. <u>REGISTRO DE DISTRIBUCION E HISTORIAL DE CAMBIOS</u>

	MANUAL DE CALIDAD - Capítulo 2: INTRODUCCION, ALCANCE Y EXCLUSIONES	
	CODIGO: M002- V01	FECHA: DICIEMBRE 27 DE 2007
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISOY APROBO: GERENTE GENERAL

0. INTRODUCCION, ALCANCE Y EXCLUSIONES

0.1 INTRODUCCIÓN

La implementación del Sistema gestión de la Calidad del **CDA REVITEC S.A.** garantiza la estandarización de todos los procesos de **Revisión Técnico Mecánica y de gases** que influye en la calidad del servicio. De ésta forma se asegurará de la sistemática y consistente ejecución de todas las funciones y operaciones a través de toda la organización para alcanzar el logro de sus objetivos y metas en congruencia con la MISIÓN, VISIÓN Y POLITICA DE CALIDAD bajo los lineamientos de la Norma ISO 9001:2000.

La adopción del Sistema de Gestión de Calidad, significa para el **CDA REVITEC S.A.** una ventaja competitiva en el mercado regional y nacional fortaleciendo así la imagen de una compañía que se estructura en valores de calidad, eficiencia, servicio y mejoramiento continuo. La implementación del Sistema Gestión de la Calidad aporta una mejora en el desempeño general de la organización a través de la participación más activa de los miembros de la misma, con miras a alcanzar como grupo los objetivos de mejora continua, competitividad, eficiencia y posicionamiento en el mercado, encaminados a la satisfacción total de los requisitos de nuestros clientes

0.2. ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

El alcance del S.G.C. del **CDA REVITEC S.A.**, consiste en la prestación del servicio de **Revisión técnico mecánica y de gases a vehículos automotores** con el fin de garantizar el cumplimiento de las normas que rigen este tipo de servicio.

0.3. EXCLUSIONES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

En el Sistema de Gestión de la Calidad del **CDA REVITEC S.A.**, no aplican los siguientes elementos:

- **7.3** Diseño y desarrollo debido a que la organización no diseña productos o servicios, tan solo realiza actividades de revisión técnico mecánica y de gases, según lo establecido en la NTC 5375.
- **7.5.2** Validación de los procesos de producción y de la prestación del servicio debido a que la naturaleza y flexibilidad de los procesos de la organización permiten verificar mediante actividades de seguimiento el servicio resultante de las actividades realizadas por el CDA REVITEC S.A.


0.3. CONTROL DEL MANUAL DE CALIDAD

La edición del manual de calidad es responsabilidad del **Coordinador de Calidad** y/o a quien sea delegado por el Gerente, la revisión y aprobación del documento es realizada por el Gerente, o en su ausencia por la Dirección Administrativa y de mercadeo, para lo cual se registra su firma en la primera hoja de cada capítulo del documento, es suficiente la firma solo en el documento original.

Para su control el Manual de calidad esta dividido por capítulos los cuales están identificados con su respectivo código, nombre del contenido y el capítulo, facilitando los cambios a realizar, la tabla de contenido cumple con la función de mostrar el contenido del manual de calidad.

El manual de calidad cuenta con un historial de cambios en el cual se documentan los cambios efectuados al documento y la fecha en la cual se realizaron.

Para su distribución el manual de calidad cuenta con una tabla de Registro de distribución en donde se consignará el área o cargo al que se entrega copia controlada del manual, la fecha de entrega y la firma de quien recibe, las firmas y fechas solo serán consignadas en el documento original del Manual de Calidad.

	MANUAL DE CALIDAD - Capítulo 3: PRESENTACION DE LA ORGANIZACION	
	CODIGO: M003 – V01	FECHA: DICIEMBRE 27 DE 2007
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL

1. PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACION

1.1 RESEÑA HISTORICA

Constituida legalmente el 26 de mayo de 2006, CDA REVITEC S.A. nació por iniciativa del Señor Javier Delgado quien tenía conocimiento de la actividad, el cual junto a los socios y accionistas, previamente estudiada toda la normatividad legal, vieron la oportunidad de negocio y además de contribuir a la comunidad mediante la creación del Centro de Diagnóstico Automotor.

Desde su constitución legal los socios empezaron a invertir en la adecuación de la infraestructura necesaria para cumplir con los requisitos exigidos por el gobierno. Además se adquirieron los equipos de acuerdo a las especificaciones establecidas, para cada una de la pruebas. La capacitación de los operarios inicio en diciembre de 2006 y empezaron a realizar prácticas en la empresa a partir de febrero de 2007.

Durante los días 22, 23 y 24 de marzo del año 2007 el ICONTEC, realizó la auditoría a las instalaciones de la empresa con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos exigidos para su funcionamiento, contemplados en la Resolución 3500 y 2200 del Ministerio de Transporte, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial, y en las Normas Técnicas Colombianas: NTC 5365, NTC 5375 y NTC 5385. El día 28 de marzo de 2007, el ICONTEC entrega el certificado de conformidad, de la auditoría realizada, con la cual se solicita al Ministerio de transporte la habilitación del CDA para empezar a prestar el servicio de revisión y certificación de vehículos automotores.

El día 10 abril del año 2007 el Ministerio de Transporte expide la resolución No 001074 por la cual se habilita al establecimiento de comercio CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTRIZ CDA REVITEC S.A. como Centro de Diagnóstico Automotor Clase D, con una línea de inspección mixta, una línea de inspección para vehículos livianos y una línea de inspección para motocicletas.

El día 16 de abril de 2007 se empezó a prestar el servicio de manera oficial a nuestros clientes.

Los accionistas fundadores de la sociedad fueron:

- Javier Delgado y Anadelfa Rueda
- Gabriel Eduardo Gómez Botero
- Renson Rodríguez Villamizar

1.2 MISION

Nuestro propósito es Contribuir con la promoción de una cultura de seguridad vial y reducción de emisiones contaminantes, ofreciendo a nuestros clientes un excelente servicio de Revisión Técnico Mecánica y de Gases cumpliendo con las normas establecidas por los entes estatales. Garantizando así, a sus propietarios y a la comunidad en general automotores en condiciones de funcionamiento óptimas.

Contamos con un Talento Humano altamente calificado y equipos de alta tecnología, que nos permiten presentar resultados altamente confiables logrando en nuestros clientes la confianza en nuestros servicios.

1.3 VISION

Ser en el 2012, el Centro de Diagnóstico Automotor reconocido en el departamento de Santander por sus servicios de Revisión Técnico Mecánica y de Gases con criterios de Calidad para nuestros clientes.

1.4 NUESTROS SERVICIOS

Servicio de Revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes a vehículos automotores

MANUAL DE CALIDAD – Capítulo 3: PRESENTACION DE LA ORGANIZACION

CODIGO: M003 – V01


1.5 NUESTROS CLIENTES

Nuestros clientes son todos los vehículos que transitan por las carreteras del territorio nacional.

Además de esto nuestra organización mantiene acuerdos de prestación de servicio con las siguientes empresas:

- UNITRANSA
- ALPINA
- AMÉRICA EXPRESS
- ASOCIADOS A FUNDETRANS
- ATRES
- BERLINAS
- CAMPOLLO
- COEXITO
- COOTRANSMAGDALENA
- COPETRÁN
- COTAXI
- COTRANDER
- COTRANS
- COTRASUR
- COVOLCO
- EMAB
- ENVÍA
- ESTACIÓN DE SS. LA ISLA

- FRESKALECHE
- GASÁN
- GASPAYS
- INCUBADORA SANTANDER
- LUSITANIA
- METROPOLITANA DE SERVICIOS
- NORGAS
- ORIENTAL DE TRANSPORTE
- REDIBA
- SERVIENTREGA
- TAX SOL DE ORIENTE
- TELEBUCARAMANGA
- TERPEL
- TRANS GIRÓN
- TRANS LAGOS
- TRANSP. CIUDAD BONITA
- TRASTEOS B/MANGA
- VILLA DE SAN CARLOS

	MANUAL DE CALIDAD - Capítulo 4: POLITICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD	
	CODIGO: M004 – V01	FECHA: DICIEMBRE 27 DE 2007
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL

2. POLITICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD

2.1 POLITICA DE CALIDAD

Contribuimos con el fomento de una cultura de seguridad vial y protección del medio ambiente, mediante la realización de pruebas técnico-mecánicas y de gases, Mejorando continuamente la eficacia y la eficiencia de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad, Satisfaciendo totalmente las necesidades, expectativas y requisitos oportunamente de nuestros clientes y Entes Estatales, de tal forma que aseguramos rentabilidad, permanencia y crecimiento en el mercado, contando para esto con personal competente y altamente comprometido dentro de un marco de ética, responsabilidad y honestidad que logra la confianza de los clientes de nuestro servicio

2.2 OBJETIVOS DE CALIDAD

2.2.1 Trabajar buscando la eficacia y eficiencia de las actividades y procesos, a través del desarrollo de una cultura de mejora continua.

2.2.2 Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes a través del cumplimiento total de los requisitos con servicios de calidad y del apoyo profesional en todas sus necesidades.


2.2.3 Lograr la conservación de los clientes actuales y aumentar los clientes mediante la gestión de actividades de mercadeo.

2.2.4 Desarrollar una estructura administrativa y financiera que permita obtener una adecuada rentabilidad y que garanticen la continuidad del desarrollo del objeto social de la empresa.

2.2.5 Establecer una relación gana-gana con nuestros proveedores, para garantizar Servicios que cumplan con los requisitos de nuestros clientes

2.2.6 Apoyar el desarrollo de las competencias del Recurso Humano como base para el logro de un adecuado funcionamiento de la organización y el desarrollo del sentido de pertenencia.


RENSON RODRIGUEZ VILLAMIZAR
GERENTE GENERAL

	MANUAL DE CALIDAD - Capítulo 5: REQUISITOS A CUMPLIR	
	CODIGO: M005 – V01	FECHA: DICIEMBRE 27 DE 2007
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL

3. REQUISITOS A CUMPLIR

3.1 REQUISITOS DE LOS CLIENTES

- Confiabilidad en los resultados
- Atención Amable
- Manejo cuidadoso del vehículo
- Comodidad
- Información oportuna
- Precio

3.2 REQUISITOS DE LA ORGANIZACIÓN

- Reglamento de Higiene y seguridad industrial.
- Reglamento Interno de Trabajo
- Comité Paritario de Seguridad Industrial.
- S.G.C., Manuales, Procedimientos, Instructivos y Caracterizaciones de proceso

3.3 REQUISITOS LEGALES APLICABLES AL SERVICIO

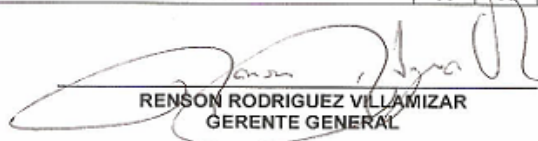
- Resolución 003500 de 2005 del Ministerio de transporte, Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial.
- Resolución 002200 de 2006 del Ministerio de transporte, Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial.
- Resolución 005600 de 2006 del Ministerio de transporte.
- NTC 5365: Calidad del Aire. Evaluación de gases de escape en motocicletas, motociclos y motocicletos accionados tanto con gasolina (cuatro tiempos) como con mezcla gasolina aceite (dos tiempos).
- NTC 5375: Revisión Técnico mecánica y de emisiones contaminantes en vehículos automotores.
- NTC 5385: Centros de Diagnóstico Automotor.


3.4 REQUISITOS ISO- 9001: 2000 Vs PROCESOS DEL S.G.C. (REFERENCIA CRUZADA)

A continuación se muestra en que proceso del Sistema de Gestión de la Calidad del **CDA REVITEC S.A.** se cumple con los requisitos de la NTC-ISO 9001: 2000

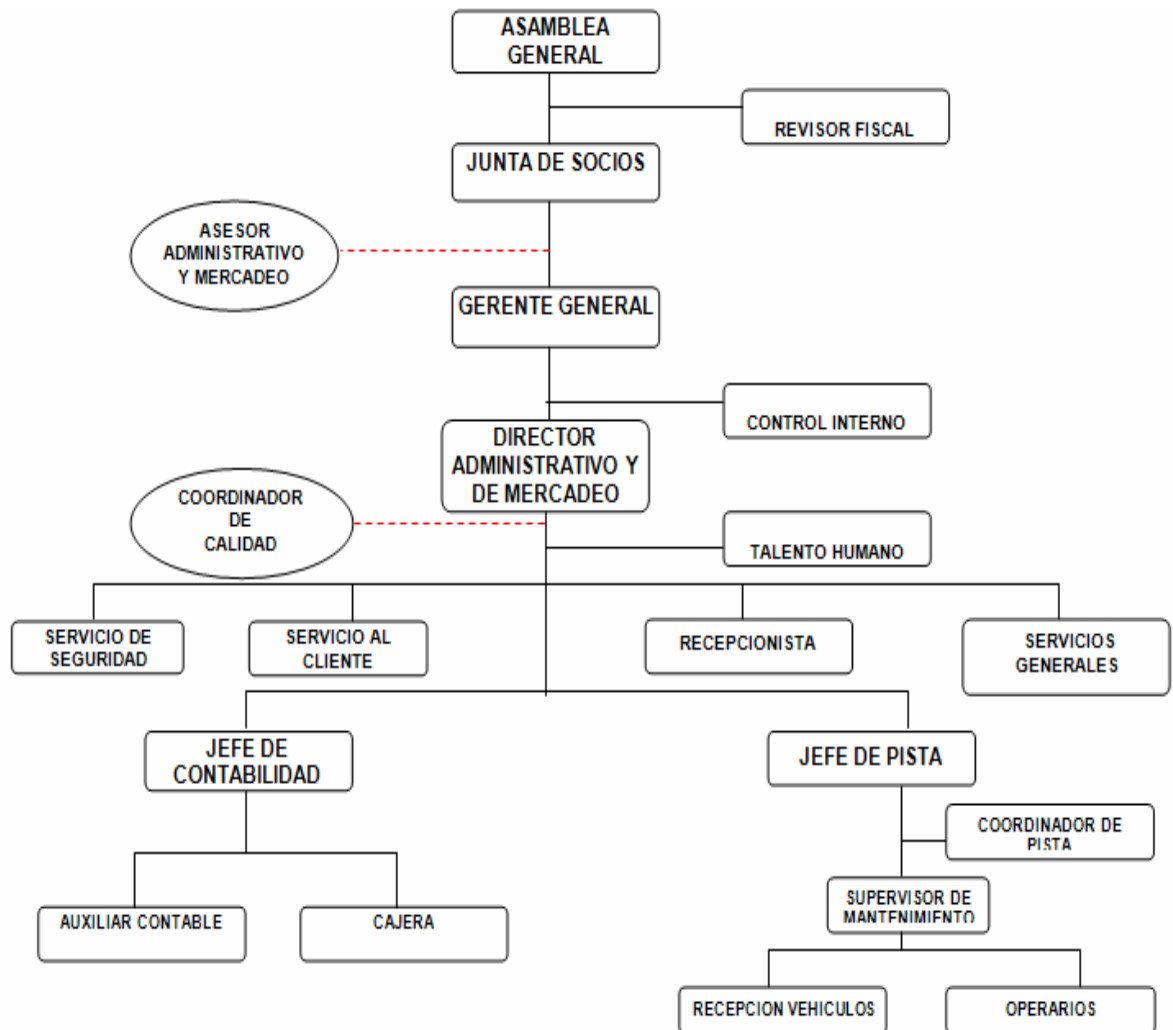
MANUAL DE CALIDAD – Capitulo 5: REQUISITOS A CUMPLIR
CODIGO: M005 – V01


NTC-ISO 9001: 2000 REQUISITOS	PROCESOS CDA REVITEC S.A.						
	G. GERENCIAL Y ESTRATEGIA EMPRESARIAL	GESTION COMERCIAL	ADMINISTRACION Y MEJORA DEL S.G.C.	GESTION DE COMPRAS	REVISION TECNICO MECANICA Y DE GASES	GESTION DEL TALENTO HUMANO	GESTION CONTABLE Y FINANCIERA
4.1. Requisitos Generales	X		X				
4.2. Requisitos Documentación			X				
5. Responsabilidad de la Dirección:	X						
5.1. Compromiso de la Dirección	X						
5.2. Enfoque al cliente	X				X		
5.3. Política de Calidad	X		X				
5.4. Planificación	X		X				
5.5. Responsabilidad, autoridad y comunicación	X					X	
5.6. Revisión por la dirección	X						
6. Gestión de los Recursos:	X					X	X
6.1. Provisión de Recursos	X					X	X
6.2. Recurso Humano						X	
6.3. Infraestructura				X			
6.4. Ambiente de trabajo						X	
7. Realización del Producto:					X		
7.1. Planificación de la realización del producto	X	X			X		
7.2. Procesos relacionados con el cliente		X			X		
7.3. Diseño y desarrollo							
7.4. Compras				X			
7.5. Producción y Prestación del Servicio:					X		
7.5.1. Control de la producción y de la prestación del servicio.					X		
7.5.2. Validación de los procesos y de la prestación del serv.							
7.5.3. Identificación y trazabilidad				X	X		
7.5.4. Propiedad del cliente					X		
7.5.5. Preservación del producto					X		
7.6. Control de los dispositivos de seguimiento y medición					X		
8. Medición, análisis y mejora:	X	X	X	X	X	X	X
8.1. Generalidades			X				
8.2. Seguimiento y Medición	X	X	X	X	X	X	X
8.2.1. Satisfacción del Cliente		X			X		
8.2.2. Auditoría Interna			X				
8.2.3. Seguimiento y medición de los procesos	X	X	X	X	X	X	X
8.2.4. Seguimiento y medición del producto				X	X		
8.3. Control del servicio no conforme		X	X		X		
8.4. Análisis de datos	X	X	X	X	X	X	X
8.5. Mejora	X	X	X	X	X	X	X
8.5.1. Mejora Continua	X	X	X	X	X	X	X
8.5.2. Acción Correctiva / 8.5.3 Acción Preventiva	X	X	X	X	X	X	X


RENSON RODRIGUEZ VILLAMIZAR
 GERENTE GENERAL

	MANUAL DE CALIDAD - Capítulo 6: ORGANIGRAMA	
	CODIGO: M006 – V02	FECHA: ABRIL 4 DE 2008
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL

4. ORGANIGRAMA



	MANUAL DE CALIDAD - Capítulo 7: PLANIFICACION, ESTRUCTURA DOCUMENTACION Y ENFOQUE A PROCESOS	
	CODIGO: M007 – V01	FECHA: DICIEMBRE 27 DE 2007
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL

5. PLANIFICACION SGC, ESTRUCTURA DE LA DOCUMENTACION Y ENFOQUE POR PROCESOS

5.1. PLANIFICACION S.G.C.

Para la documentación e implementación del sistema de calidad en el **CDA REVITEC S.A.**, se siguieron los lineamientos establecidos por las normas de la familia ISO 9000:2000. Se definió el alcance del sistema de Gestión de la Calidad, se definieron y documentaron la política y objetivos de Calidad y se identificaron los Procesos Operativos y Administrativos, su gestión y la interrelación entre ellos, sus actividades principales, y la identificación de los requisitos que debe cumplir el servicio y la metodología mediante la cual se verificaría la eficacia del S.G.C.

5.2 ESTRUCTURA DE LA DOCUMENTACION DEL S.G.C.

El Sistema de Gestión de la Calidad del **CDA REVITEC S.A.** se encuentra soportado por una serie de documentos que establecen el aseguramiento de los procesos basados en la identificación de los mecanismos de control de los mismos. La documentación es la base del proceso de mejoramiento continuo, y el soporte para realizar las auditorías internas.

La documentación del Sistema de Gestión de la Calidad esta conformada por los siguientes tipos de documentos:

Manual de Gestión de la Calidad: Describe adecuadamente el Sistema de Gestión de la Calidad, siendo referencia permanente para la implementación y mejoramiento del sistema.

Política y Objetivos de la Calidad: Se establecen como documentos del Sistema de Gestión de la Calidad y se consignan en el Manual de Calidad.

Procedimientos: Son los documentos del sistema de gestión de la calidad que describen la forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

El CDA REVITEC S.A., cuenta con los procedimientos requeridos por la NTC-ISO-9001:

- CONTROL DE DOCUMENTOS DEL S.G.C.
- CONTROL DE REGISTROS DEL S.G.C.
- ACCIONES CORRECTIVAS
- ACCIONES PREVENTIVAS
- AUDITORÍAS INTERNAS
- CONTROL DEL SERVICIO NO CONFORME

También cuenta con los demás procedimientos y/o instructivos necesarios para el correcto funcionamiento y el logro de la eficacia del S.G.C. los cuales se encuentran relacionados en el listado Maestro de Documentos.

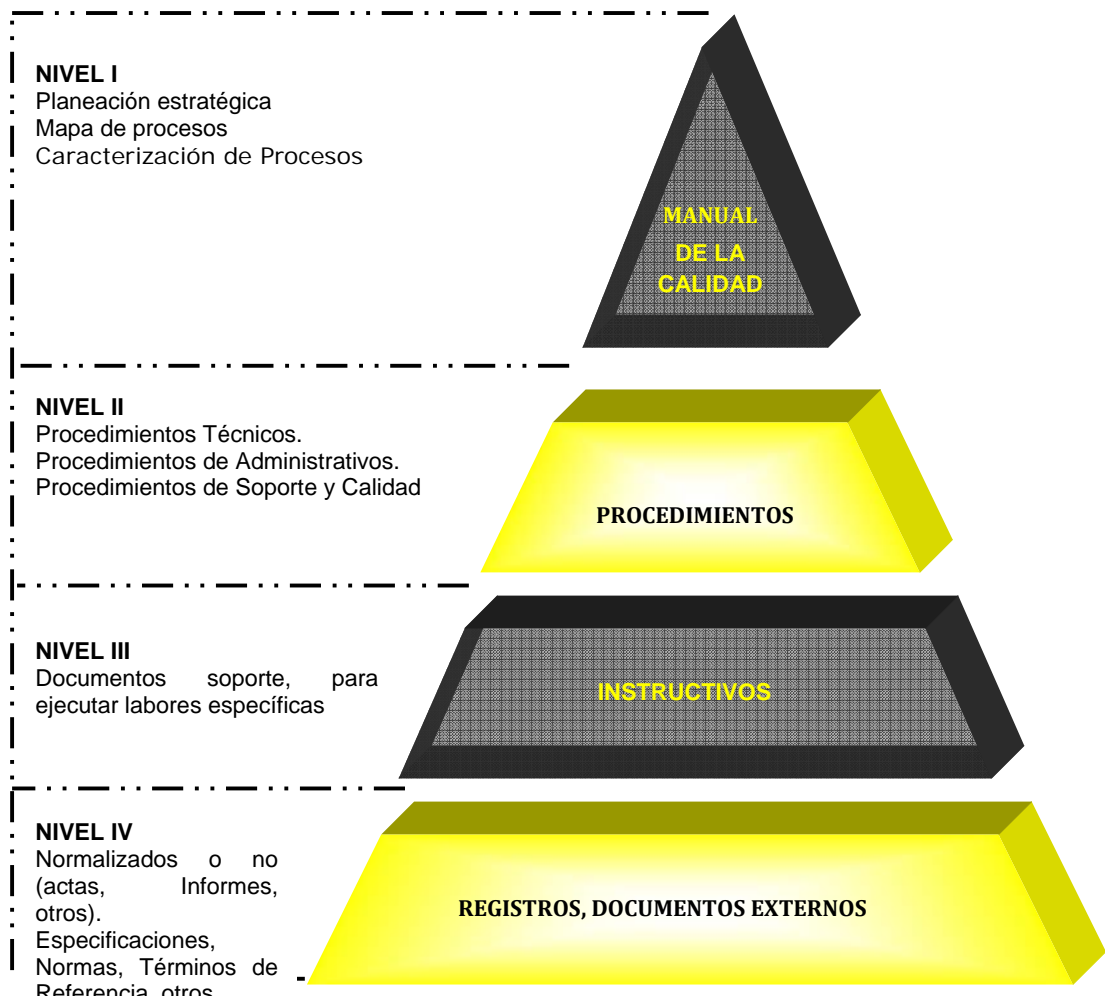
Instructivos: Son los documentos requeridos para soportar ciertas actividades identificadas del Sistema de Gestión de la Calidad

Documentos Externos: Son los documentos que afectan el Sistema de Gestión de la Calidad, provenientes del Cliente y documentos normativos o regulatorios, como normas técnicas, especificaciones, catálogos, entre otros

Registros de Calidad: Son toda la evidencia que se maneja dentro del Sistema de Gestión de la Calidad, con la premisa de que cada documento aporta evidencia sobre la eficacia de los procesos

**MANUAL DE CALIDAD – Capitulo 7: PLANIFICACION,
ESTRUCTURA DOCUMENTACION Y ENFOQUE A PROCESOS**
CODIGO: M007 – V01

5.3 ESTRUCTURA DOCUMENTAL



5.4. MODELO DE ENFOQUE BASADO EN PROCESOS

En el **CDA REVITEC S.A.**, se han identificado los siguientes procesos necesarios para la implementación de su Sistema de Gestión de la Calidad:


**MANUAL DE CALIDAD – Capítulo 7: PLANIFICACION,
ESTRUCTURA DOCUMENTACION Y ENFOQUE A PROCESOS**

CODIGO: M007 – V01

<p>PROCESOS DE DIRECCION Y ESTRATEGIA</p>	<p>Donde establecen las directrices de orientación del negocio basado en la planeación estratégica y el análisis del mercado.</p> <ul style="list-style-type: none"> * PROCESO GESTION GERENCIAL Y ESTRATEGIA EMPRESARIAL * PROCESO GESTION COMERCIAL * ADMINISTRACION Y MEJORA DEL S.G.C.
<p>PROCESOS REALIZACIÓN DEL SERVICIO</p>	<p>Los procesos de realización del servicio, son procesos que aportan valor agregado, tienen contacto con el servicio prestado y con los clientes para cumplir con sus requisitos y expectativas.</p> <ul style="list-style-type: none"> * PROCESO DE REVISION TECNICO MECÁNICA Y GASES
<p>PROCESOS DE SOPORTE</p>	<p>Los procesos de soporte apoyan la gestión de los procesos de la Dirección y de la Realización del Servicio, asegurando que la realización del servicio se haga bajo las condiciones preestablecidas por el cliente, por la organización.</p> <ul style="list-style-type: none"> * PROCESO GESTION DEL TALENTO HUMANO * PROCESO GESTION DE COMPRAS * PROCESO GESTION CONTABLE

El Sistema de Gestión de la Calidad se ha estructurado mediante la generación de un Mapa de Procesos que muestra de forma gráfica los procesos requeridos por la organización y su interacción para lograr la prestación del servicio.

Cada proceso que hace parte del Sistema de Gestión de la Calidad de la organización está caracterizado, teniendo en cuenta los criterios y métodos necesarios para asegurarse de su planeación, operación, recursos necesarios para su ejecución y el seguimiento y medición de los mismos, buscando implementar acciones necesarias para alcanzar los resultados deseados y lograr la mejora continua de dichos procesos.

	MANUAL DE CALIDAD - Capítulo 8: RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN	
	CODIGO: M008 – V01	FECHA: DICIEMBRE 27 DE 2007
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL

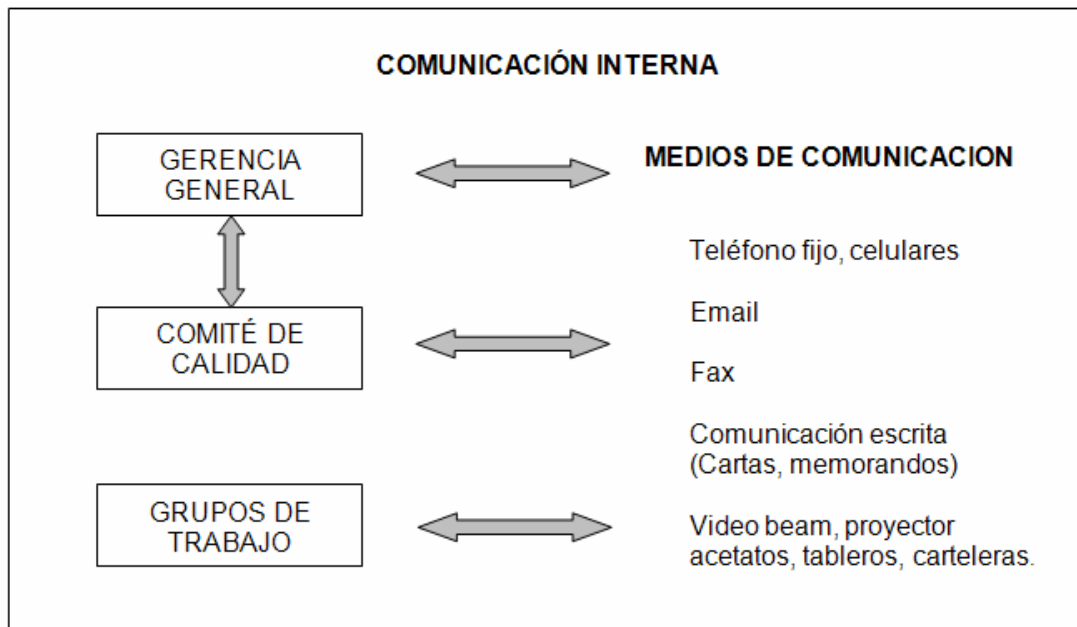
6. RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN

La responsabilidad y la autoridad son asignadas de acuerdo a los cargos requeridos para la prestación del servicio e identificadas en el organigrama mediante la caracterización de procesos, los procedimientos y las responsabilidades por cargo definido en la descripción de cargos.

Se designa como representante de la dirección al **COORDINADOR DE CALIDAD** quien es el responsable de:

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

Con comunicación oral en las interacciones diarias, propias del desempeño de los diferentes cargos, se transmite la información requerida para cumplir con los requisitos del cliente. A través de reuniones de capacitación y del comité de calidad, se divulgan los procesos del SGC y se retroalimenta la organización para determinar actividades de mejoramiento. La comunicación escrita es más formal, y permite transmitir la información crítica y normalmente se utiliza para comunicar instrucciones de trabajo y/o documentos propios de las actividades de la empresa.



**MANUAL DE CALIDAD – Capítulo 8: RESPONSABILIDAD,
AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN**

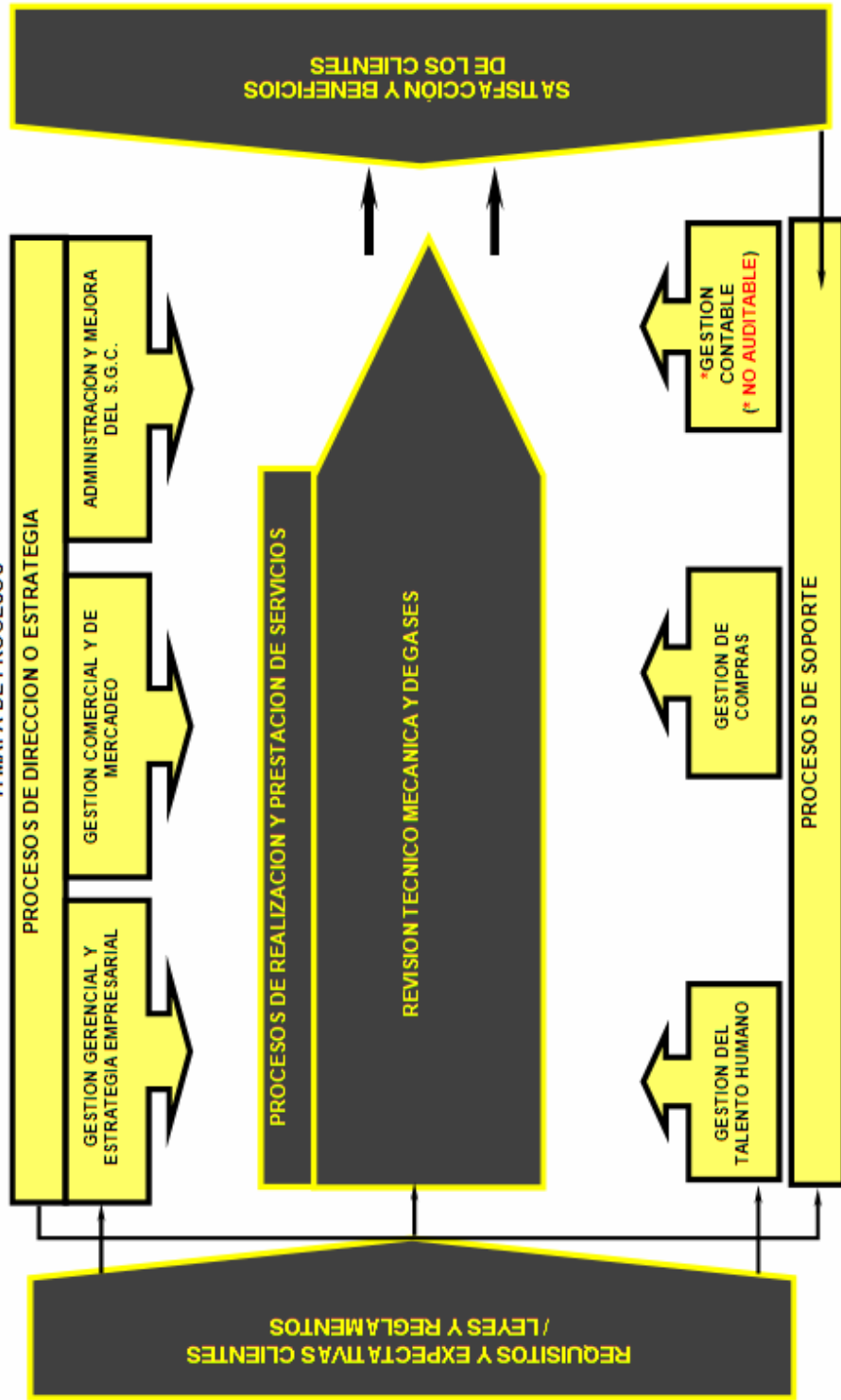
CODIGO: M008 – V01


COMUNICACIÓN EXTERNA, CON CLIENTES Y PROVEEDORES

	TEMA	CONTACTO	MEDIOS
CLIENTES PROVEEDORES	• PEDIDOS	JEFE DE TALENTO HUMANO	Teléfono: 6762727
	• ASISTENCIA TECNICA	JEFE DE PISTA	
	• COMPRA DE PRODUCTOS	DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO	Fax: 6762727 Ext.: 102
	• PAGO A PROVEEDORES	AUXILIAR CONTABLE	e-mail: info@cdarevitec.com Página Web: www.cdarevitec.com

	MANUAL DE CALIDAD - Capítulo 9: MAPA DE PROCESOS	
	CODIGO: M009-V01	FECHA: DICIEMBRE 27 DE 2007
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL

7. MAPA DE PROCESOS



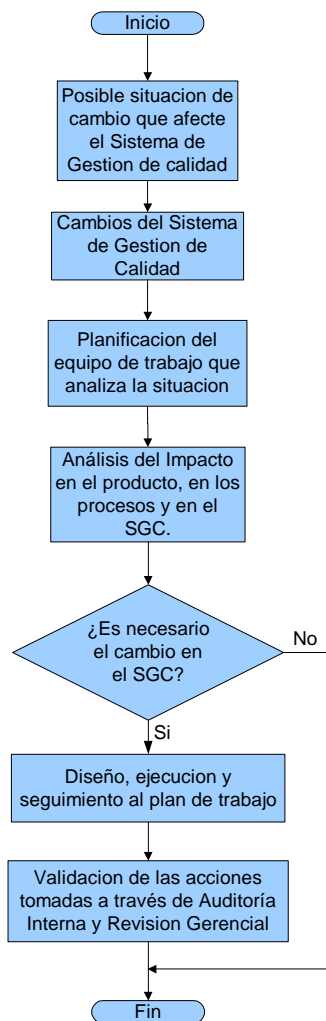
	MANUAL DE CALIDAD - Capítulo 10: REGISTRO DE DISTRIBUCION E HISTORIAL DE CAMBIOS	
	CODIGO: M010 – V01	FECHA: DICIEMBRE 27 DE 2007
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL

8. REGISTRO DE DISTRIBUCION E HISTORIAL DE CAMBIOS

8.1. REVISIÓN POR LA DIRECCION

La Dirección del **CDA REVITEC S.A.**, determina que anualmente se harán mínimo 2 revisiones del Sistema de Gestión de Calidad, las cuales se realizarán de acuerdo a la programación que determine la alta dirección, estas reuniones serán programadas y comunicadas al personal, para así asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua. Esta revisión debe incluir la evaluación de oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el Sistema de Gestión de Calidad, incluyendo la Política de Calidad y los Objetivos de Calidad. De igual forma para esta revisión se tienen en cuenta los siguientes aspectos: resultados de auditorías internas de calidad, retroalimentación del cliente, desempeño de los procesos y conformidad del producto, estado de las acciones correctivas y preventivas, acciones de seguimiento de revisión por la Dirección y recomendaciones para la mejora. Esta información se consigna en el acta de revisión por la dirección.

8.1.1. PLANIFICACIÓN DE CAMBIOS DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD



En el **CDA REVITEC S.A.**, estamos siempre atentos a los cambios que puede sufrir el mercado a raíz de múltiples factores, entre los cuales están: variaciones en las necesidades de los clientes, tecnologías, nuevas tendencias, etc. Es por ese motivo que siempre que se presente un cambio en el entorno, se deberá analizar cómo este afecta al sistema de calidad y por ende a la organización. El responsable de esta revisión es el Gerente, quien estará muy atento y vigilante ante cualquier fluctuación en el entorno que rodea a la empresa

El registro de todos estos cambios se hará en la revisión gerencial llevada a cabo 2 veces por año por la alta dirección.

MANUAL DE CALIDAD – Capitulo 10: REGISTRO DE DISTRIBUCION E HISTORIAL DE CAMBIOS

CODIGO: M010 – V01

8.2. REFERENCIAS

- P001: Creación y elaboración de documentos del S.G.C.
- P002: Control de documentos del S.G.C.
- P003: Control de Registros del S.G.C.
- P006: Acciones Correctivas
- P007: Acciones Preventivas
- P005: Auditorías Internas
- P008: Control de Servicio No Conforme
- **NTC-ISO-9000:2000** Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario.
- **NTC-ISO-9001:2000** Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos.
- Numeral **4.2.1** Requisitos de la documentación, Generalidades.
- Numeral **4.2.2** Manual de calidad

8.3. REGISTRO DE DISTRIBUCIÓN DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
GERENTE	Diciembre 27 de 2007	
DIRECTOR ADMINISTRATIVO	Diciembre 27 de 2007	
JEFE DE PISTA	Diciembre 27 de 2007	
JEFE DE TALENTO HUMANA	Diciembre 27 de 2007	
JEFE DE CONTABILIDAD	Diciembre 27 de 2007	
COORDINADOR DE CALIDAD	Diciembre 27 de 2007	


8.4. HISTORIAL DE REVISIONES POR CAPÍTULO

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	27/12/2007	Liberado para su implementación

ANEXO B

CARACTERIZACIONES DE PROCESO

PROCESO: ADMON Y MEJORA DEL S.G.C.

	CARACTERIZACION DE PROCESO ADMINISTRACION Y MEJORA DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	CODIGO: CP001-V01 Fecha: Junio 22 de 2007 Reviso y Aprobo: GERENTE GENERAL
---	---	---

Proceso	Responsable del Proceso	Tipo
ADMÓN Y MEJORA DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	COORDINADOR DE CALIDAD	ESTRATEGICO
Objetivo		
Administrar, controlar y evaluar el sistema de gestión de la calidad de la empresa para asegurar y mejorar continuamente su eficacia.		
Alcance		
Aplica para las actividades de implementación, mantenimiento, control de documentos, control de Registros y las responsabilidades como representante de la dirección del S.G.C. del CDA REVITEC S.A.		

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
LOS CLIENTES CDA REVITEC S.A EL ESTADO.	Requisitos de la NTC-ISO:9000:2000 Requisitos legales. Requisitos y/o necesidades de la organización Requisitos y/o necesidades de los clientes	P	ADMINISTRACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD Coordinar y direccionar la ejecución del plan de implementación y/o mejoramiento del sistema de calidad en la organización, con base en los requerimientos de la norma NTC- ISO 9000, los requisitos legales, las características de la empresa y las necesidades de los clientes. Determinar las acciones necesarias para establecer, documentar, implementar y mantener el sistema de calidad de la organización, basados en el plan de implementación y/o mejoramiento.	COORDINADOR DE CALIDAD	Plan de trabajo (Cronograma para implementación y/o Mantenimiento del S.G.C.)	GESTION GERENCIAL TODO EL S.G.C.
TODOS LOS PROCESOS DEL S.G.C. ENTIDAD CERTIFICADORA	Resultados de auditorías anteriores Importancia de los procesos áreas a auditar.	P	ELABORACION DE PROGRAMA DE AUDITORIAS AL S.G.C. Realizar el programa de auditorías, junto con el equipo de Auditores Internos, definiendo fechas, selección de auditores, tipo de auditoría, procesos a auditar de acuerdo con el procedimiento de Auditorías Internas.	COORDINADOR DE CALIDAD	Programa de auditorías del S.G.C. Planes de auditoría Interna	TODOS LOS PROCESOS DEL S.G.C.

Proceso: ADMÓN. Y MEJORA DEL S.G.C.

Página 1 de 5

F038 – V01

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
TODOS LOS PROCESOS DEL S.G.C. EL ESTADO. LOS CLIENTES. ENTIDAD CERTIFICADORA	Requisitos de documentación de la NTC-ISO-9000. Requisitos y/o necesidades de documentación de los Procesos del S.G.C. Documentos del S.G.C. Normas. Documentos externos	H	LIDERAR LA ELABORACION, REVISION, EMISION Y EL CONTROL DE LOS DOCUMENTOS DEL S.G.C. Normalizar los procesos de creación, aprobación, emisión, modificación y anulación de los documentos del sistema de gestión de la calidad, de acuerdo con los procedimientos Creación y Elaboración de Documentos, y Control de documentos	COORDINADOR DE CALIDAD	Documentos controlados como: Procedimientos instructivos Formatos Caracterizaciones Manual de calidad Planes de Control Listado maestro de documentos	TODOS LOS PROCESOS
-TODOS LOS PROCESOS DEL S.G.C. -EL ESTADO. -CLIENTES -PROVEEDORES	Registros del S.G.C.	H	LIDERAR EL CONTROL DE LOS REGISTROS Normalizar los procesos necesarios para la adecuada identificación, almacenamiento, protección, recuperación, determinación de tiempo de retención y la disposición de los registros del sistema de gestión de la calidad. De acuerdo con el procedimiento Control de registros.	COORDINADOR DE CALIDAD	Registros controlados. Listado Control de Registros	-TODOS LOS PROCESOS DEL S.G.C. -EL ESTADO. -CLIENTES. -PROVEEDORES
S.G.C. CDA REVITEC S.A.	Requisitos de la NTC-ISO-9000.	H	ESTABLECER Y MANTENER EL MANUAL DE CALIDAD Mantener actualizado el Manual de calidad de la organización, teniendo siempre en cuenta el impacto de los cambios en el Sistema de Gestión de Calidad	COORDINADOR DE CALIDAD	Manual de Calidad Actualizado y Controlado	TODOS LOS PROCESOS DEL S.G.C. DE CDA REVITEC S.A
GERENCIA	Política de Calidad Objetivos de Calidad	H	COMUNICACION DE LA POLITICA DE CALIDAD Coordinar la Comunicación e Implementación de la política y los objetivos de calidad, mediante los documentos del S.G.C. y las carteleras del CDA REVITEC S.A.	COORDINADOR DE CALIDAD	Registros de Asistencia a capacitación y/o reuniones Política de calidad Publicada en carteleras. Manual de calidad.	S.G.C. CDA REVITEC S.A. TODOS LOS PROCESOS
S.G.C. CDA REVITEC S.A. TODOS LOS PROCESOS	Listado Maestro Listado para el control de registros. Procedimientos para control de documentos y control de registros. Programa de Auditorías	V	REVISION / SEGUIMIENTO Y VERIFICACION DEL PROCESO 1. REVISION DE LA ACTUALIZACION DE LISTADO MAESTRO. Revisar y actualizar continuamente el Listado maestro de documentos para controlar las versiones de los documentos. 2. REVISION DE LA ACTUALIZACION DEL CONTROL DE REGISTROS. Revisar y actualizar continuamente el Listado de Registros para controlar el archivo de los mismos. 3. RESPONDER A AUDITORIAS INTERNAS. Responder a las auditorías internas realizadas según el cronograma de auditorías, relacionadas con este proceso.	COORDINADOR DE CALIDAD	Listado maestro de documentos. Listado de Control de registros. Informes de Auditoría Interna.	S.G.C. CDA REVITEC S.A TODOS LOS PROCESOS. GERENCIA.

Proceso: ADMÓN. Y MEJORA DEL S.G.C.

Página 2 de 5

F038 – V01


Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
S.G.C. CDA REVITEC S.A. TODOS LOS PROCESOS	Cronograma de implementación y mantenimiento del S.G.C.	V	SEGUIMIENTO DE CRONOGRAMA IMPLEMENTACION Y/O MANTENIMIENTO DEL S.G.C. DE CDA REVITEC S.A. Realizar seguimiento al cronograma y presentar informe de avance al Gerente General PREPARAR Y PRESENTAR LOS INDICADORES DE GESTION DEL PROCESO. Realizar seguimiento a los objetivos del proceso mediante los indicadores de gestión definidos.	COORDINADOR DE CALIDAD	Informes de avance de implementación y/o mantenimiento del S.G.C. (Indicadores de Gestión del proceso).	S.G.C. CDA REVITEC S.A. TODOS LOS PROCESOS. GERENCIA
GERENCIA S.G.C. CDA REVITEC S.A. TODOS LOS PROCESOS	No conformidades del proceso. Problemas potenciales. Sugerencias de mejora	A	PLANTEAR E IMPLEMENTAR ACCIONES CORRECTIVAS Y/O ACCIONES PREVENTIVAS O PLANES DE MEJORA. De acuerdo con los resultados obtenidos en la verificación del control de los documentos, el control de los registros, las auditorías internas y el seguimiento del cronograma plantear e implementar acciones correctivas y/o preventivas con el fin de mejorar continuamente la eficacia del proceso.	COORDINADOR DE CALIDAD	Acciones correctivas Acciones Preventivas Planes de Mejora	S.G.C. CDA REVITEC S.A.

PROCESOS CON LOS QUE INTERACTUA:	Se interrelaciona con todos los procesos del S.G.C. para mejorar continuamente su eficacia.
RECURSOS:	Computador, Software, Teléfono / Celular, Internet, Equipos de Oficina, presupuesto.
PARAMETROS DE CONTROL Y MEDICION:	Indicadores de gestión del proceso, Informes de avance implementación y mantenimiento del S.G.C., Cumplimiento de programa Auditorías internas del S.G.C., Acciones correctivas y preventivas.
REQUISITOS	<p>REQUISITOS DEL CLIENTE: Confiabilidad en los resultados, Buen servicio, Amabilidad</p> <p>REQUISITOS DE LA ORGANIZACION: Cumplimiento con lo documentado en el S.G.C., Manuales, Procedimientos, Instructivos y Caracterizaciones de proceso, Reglamento interno de trabajo, Reglamento de Higiene y seguridad industrial</p> <p>REQUISITOS LEGALES: Resolución 003600 de 2006 Ministerio de Transporte y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial</p> <p>REQUISITOS ISO: 4.1, 4.2, 5.3, 5.4, 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.3, 8.4, 8.5</p>
DOCUMENTOS RELACIONADOS	Manual de Calidad P001: Creación y Elaboración de Documentos del S.G.C. P002: Control de documentos del S.G.C. P003: Control de Registros del S.G.C. P005: Auditorías Internas del S.G.C., P006: Acciones Correctivas, P007: Acciones Preventivas, P008: Control del Servicio No Conforme.

INDICADORES DE GESTION DEL PROCESO ADMINISTRACION Y MEJORA DEL S.G.C.

OBJETIVO	INDICE	QUE MIDE EL INDICADOR	FORMULA	META	SENTIDO	UNIDAD	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Trabajar buscando la eficacia y eficiencia de las actividades y procesos, a través del desarrollo de una cultura de mejora continua.	% CUMPLIMIENTO PROGRAMA DE AUDITORIAS	Porcentaje de cumplimiento de las auditorias programadas, muestra la eficacia del programa de auditoria	$\frac{\text{Auditorias realizadas} \times 100}{\text{Auditorias programadas}}$	META: 80% NORMAL: 70% MINIMO: 60%	ASCENDENTE	%	SEMESTRAL	COORDINADOR DE CALIDAD
	% AVANCE DEL PROGRAMA DE IMPLEMENTACION DEL S.G.C.	Mide el avance en porcentaje del programa de implementación y Mantenimiento del S.G.C.	Sumatoria de % avance de actividades por periodo	Según Cronograma de implementación y Mantenimiento del SGC	ASCENDENTE	%	SEMESTRAL	COORDINADOR DE CALIDAD
	Promedio de No Conformidades detectadas en Auditoria	Mide el promedio de no conformidades detectadas en las auditorias realizadas al Sistema de gestión de Calidad.	$\frac{\# \text{ de No conformidades}}{\# \text{ de procesos auditados}}$	META: 3 NORMAL: 5 MAXIMO: 7	DESCENDENTE	No conformidades	SEGUN PROGRAMA DE AUDITORIA	COORDINADOR DE CALIDAD
	% CIERRE DE ACCIONES CORRECTIVAS	Mide el porcentaje de cierre de acciones correctivas en todos los procesos, acciones correctivas ya solucionadas en relación con las acciones correctivas abiertas en el periodo de seguimiento.	$\frac{\text{Acc. Corr. Cerradas} \times 100}{\text{Total Acc. Corr. existentes}}$	META: 90% NORMAL: 75% MINIMO: 60%	ASCENDENTE	%	TRIMESTRAL	COORDINADOR DE CALIDAD
	% CIERRE DE ACCIONES PREVENTIVAS	Mide el porcentaje de cierre de acciones preventivas en todos los procesos, acciones preventivas ya solucionadas en relación con las acciones preventivas abiertas en el periodo de seguimiento.	$\frac{\text{Acc. Prev. Cerradas} \times 100}{\text{Total Acc. Prev. existentes}}$	META: 90% NORMAL: 75% MINIMO: 60%	ASCENDENTE	%	TRIMESTRAL	COORDINADOR DE CALIDAD

PROCESO: GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

	CARACTERIZACION DE PROCESO	CODIGO: CP002-V02
	GESTION DEL TALENTO HUMANO	Fecha: Julio 10 de 2007
		Revisó y Aprobó: GERENTE GENERAL

Proceso	Responsable del Proceso	Tipo
GESTION DEL TALENTO HUMANO	JEFE DE TALENTO HUMANO	DE APOYO
Objetivo		
Administrar, controlar y evaluar el proceso de Gestión del talento humano del CDAREVITEC S.A., con el fin de proporcionar y mantener personal competente en los diferentes cargos y facilitar la formación de los mismos.		
Alcance		
Es aplicable desde la necesidad de contratación del personal, su inducción y entrenamiento para el logro de su competencia		

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
CLIENTES DEL GESTION TALENTO HUMANO	NORMA ISO-9001:2000 REQUISITOS Necesidades de los clientes y los diferentes procesos relacionados NTC 5385 Norma de competencia laboral	P	PLANIFICACION Y DOCUMENTACION DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCESO: GESTION DEL TALENTO HUMANO Participar en la elaboración de los Procedimientos, registros, caracterización, Mapa de procesos y en general los diferentes documentos del proceso con el fin de lograr su eficaz implementación y mantenimiento en el S.G.C. en lo relacionado con el talento humano del CDA REVITEC S.A. Participar en la definición de metas de entrenamiento y logro de la competencia del personal	JEFE DE TALENTO HUMANO	Procedimientos, Instructivos, Registros, Mapa de Procesos, Documentos del S.G.C. relacionados con el proceso Indicadores de Gestión.	GESTION DEL TALENTO HUMANO. Y DEL ADMON. MEJORA S.G.C.
TODOS LOS PROCESOS	Actividades y funciones de los diferentes cargos Nuevos cargos requeridos. NTC-ISO-9001:2000 NTC 5385	P	ESTABLECER PARAMETROS RELACIONADOS CON EL TALENTO HUMANO: Definir los perfiles de cargo y sus responsabilidades. Establecer los pasos a seguir para realizar la selección del personal.	JEFE DE TALENTO HUMANO	Perfiles y responsabilidades del cargo Funciones y responsabilidades. Organigrama	GERENCIA DEL TALENTO HUMANO Y LOS TODOS LOS PROCESOS

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
GESTION DEL TALENTO HUMANO TODOS LOS PROCESOS	Ley 100 de 1993 Decreto 1772 de 1994	P	ESTABLECER LOS PARAMETROS RELACIONADOS CON EL MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DEL TALENTO HUMANO: Definir el Programa de Salud Ocupacional, el Programa de Capacitación y entrenamiento, y el programa de Bienestar Social	JEFE DE TALENTO HUMANO	Programa de Salud Ocupacional Programa de Capacitación y entrenamiento	GERENCIA TODOS LOS PROCESOS
GESTION DEL TALENTO HUMANO	Políticas de la organización	P	ESTABLECER LOS PARAMETROS DE EVALUACION PARA LA ORGANIZACION: Definir la evaluación de desempeño	JEFE DE TALENTO HUMANO	Evaluación de Desempeño	GERENCIA TODOS LOS PROCESOS
JEFES DE AREA GESTION DEL TALENTO HUMANO	Vacante o nuevo cargo requerido Solicitud de personal	H	TRAMITAR LA VINCULACION DE PERSONAL NUEVO Los jefes de área realizan la solicitud de personal al Gerente, quien evalúa la conveniencia de la contratación, para lo anterior tiene en cuenta lo definido en los instructivos 1004 Gestión del Talento Humano y 1006 Vinculación de Personal.	JEFE DE TALENTO HUMANO	Solicitud de personal diligenciada y aprobada	GERENTE TODOS LOS PROCESOS
CANDIDATOS AL CARGO GESTION TALENTO HUMANO	Hojas de Vida de los Candidatos. Registros soporte.	H	COORDINAR LA EVALUACION DE LA COMPETENCIA DEL PERSONAL NUEVO A CONTRATAR. Realizar la evaluación de la competencia del personal a contratar según lo definido en los instructivos 1006 Vinculación de Personal y 1002 Evaluación de la competencia del personal	JEFE DE TALENTO HUMANO DIRECTOR ADMINISTRATIVO JEFES DE AREA	Evaluación de la competencia de los candidatos	TODOS LOS PROCESOS
GESTION DEL TALENTO HUMANO CANDIDATO SELECCIONADO	Hoja de vida. Exámenes de ingreso. Certificados de estudios. Certificados laborales Certificado judicial.	H	LEGALIZACION DEL CONTRATO LABORAL Realizar la Contratación del personal	JEFE DE TALENTO HUMANO DIRECTOR ADMINISTRATIVO	Personal contratado Contrato de trabajo Formularios de afiliación a: EPS, ARP, pensión, caja de compensación familiar	GESTION DEL RECURSO HUMANO. EPS ARP FONDO DE PENSION. CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR

Proceso: GESTION DEL TALENTO HUMANO

Página 2 de 6

F038 – V01

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
JEFES DE AREA GESTION TALENTO HUMANO	Personal nuevo o promovido. Manual de calidad. Manual de procedimientos. Reglamento interno de trabajo Reglamento de higiene y seguridad industrial Folleto de inducción general	H	COORDINACION DE LA INDUCCION AL PERSONAL Realizar la Inducción del personal nuevo o promovido de acuerdo al instructivo 1005: Inducción de personal nuevo o promovido.	JEFE DE TALENTO HUMANO DIRECTOR ADMINISTRATIVO JEFES DE AREA	Registros de Inducción. Personal entrenado.	GERENTE JEFES DE AREA
JEFES DE AREA. FUNCIONARIOS DEL CDA REVITEC S.A.	Necesidades del entrenamiento.	H	PLAN DE CAPACITACION Y/O ENTRENAMIENTO Establecer, coordinar y verificar el plan de capacitación o entrenamiento.	JEFE DE TALENTO HUMANO DIRECTOR ADMINISTRATIVO JEFES DE AREA	Plan de Capacitación o entrenamiento. Registros de Entrenamiento.	FUNCIONARIOS DEL CDA REVITEC S.A.
COPASO TODOS LOS PROCESOS	Panorama de riesgos Plan de salud ocupacional	H	AMBIENTE DE TRABAJO Liderar e implementar las actividades relacionadas con la seguridad y salud ocupacional de la organización y lo requerido para mantener el ambiente de trabajo requerido para la prestación del servicio.	JEFE DE TALENTO HUMANO DIRECTOR ADMINISTRATIVO INTEGRANTES DEL COPASO	Panorama de riesgos actualizado. Registros del desarrollo del plan de salud ocupacional. Infraestructura adecuada para el manejo y la prestación del servicio.	TODOS LOS PROCESOS.
JEFES DE AREA. FUNCIONARIOS DEL CDA REVITEC S.A.	Instructivo para evaluar el desempeño del personal. Formatos para la evaluación del desempeño. Registros de Educación, Formación, Experiencia, y habilidades.	V	EVALUACION DEL DESEMPEÑO Y COMPETENCIA/ EVALUACION DE LA EFICACIA DEL ENTRENAMIENTO. Coordinación de la evaluación de la eficacia del entrenamiento y la evaluación periódica del desempeño del personal de la Organización, teniendo en cuenta los instructivos 1002: Evaluación de la competencia del personal y 1003: Evaluación del desempeño del personal.	JEFE DE TALENTO HUMANO DIRECTOR ADMINISTRATIVO JEFES DE AREA	Registros de la evaluación del desempeño del personal Registros de evaluación de la competencia del personal	TODOS LOS PROCESOS

Proceso: GESTION DEL TALENTO HUMANO

Página 3 de 6

F038 – V01


Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
ADMINISTRACION Y FORMACION DEL RECURSO HUMANO	Plan de capacitación y/o entrenamiento Evaluación del desempeño. Datos del proceso	V	PREPARAR Y PRESENTAR LOS INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO. Realizar seguimiento a los objetivos del proceso mediante los indicadores de gestión definidos. RESPONDER A AUDITORIAS INTERNAS. Responder a las auditorías internas realizadas según el cronograma de auditorías, relacionadas con este proceso.	JEFE DE TALENTO HUMANO DIRECTOR ADMINISTRATIVO	Indicadores de Gestión	GERENCIA
GERENCIA S.G.C. CDA REVITEC S.A. TODOS LOS PROCESOS	No conformidades del proceso. Problemas potenciales. Sugerencias de mejora	A	MEJORA CONTINUA • Establecer métodos adecuados para asegurar la eficacia y la mejora de la eficacia del proceso de Administración y formación del recurso Humano. • Implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y asegurar la mejora continua del proceso.	JEFE DE TALENTO HUMANO DIRECTOR ADMINISTRATIVO	Acciones correctivas Acciones Preventivas Planes de Mejora	S.G.C. CDA REVITEC S.A.

PROCESOS CON LOS QUE INTERACTUA:	Este proceso interactúa con todos los procesos del S.G.C., como proveedor de Talento Humano, entrenamiento y logro de la competencia del personal.
RECURSOS:	Oficina, computadores, software, Bases de datos, personal, instalaciones, líneas de comunicación telefónica, celulares
PARAMETROS DE CONTROL Y MEDICION:	Indicadores de gestión del proceso, Auditorías Internas, Acciones correctivas y preventivas, Revisión por la dirección, Evaluación del desempeño, Evaluación de la eficacia del entrenamiento.
REQUISITOS	REQUISITOS DEL CLIENTE: tener personal competente para garantizar la prestación de los servicios. REQUISITOS DE LA ORGANIZACION: Cumplimiento con lo documentado en el S.G.C., Manuales, Procedimientos, Instructivos y Caracterizaciones de proceso, Reglamento interno de trabajo, Reglamento de Higiene y seguridad industrial REQUISITOS LEGALES: Requisitos Legales de Contratación (Código Laboral), Prestaciones Sociales REQUISITOS ISO: 5.5, 6.2, 6.4, 8.2.1, 8.2.3, 8.2.4, 8.3, 8.5.2, 8.5.3
DOCUMENTOS RELACIONADOS	I001: Entrenamiento y evaluación del entrenamiento, I002: Evaluación de la competencia del personal, I003: Evaluación del desempeño del personal, I004: Gestión del Talento Humano, I005: Inducción de personal nuevo o promovido, I006: Vinculación del personal.

INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO GESTION DEL TALENTO HUMANO

OBJETIVO	INDICE	QUE MIDE EL INDICADOR	FORMULA	META	SENTIDO	UNIDAD	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Apoyar el desarrollo de las competencias del Recurso Humano como base para el logro de un adecuado funcionamiento de la organización y el desarrollo del sentido de pertenencia.	% CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO	El porcentaje que representan las actividades ejecutadas del plan de entrenamiento con relación a las actividades planeadas en un periodo de tiempo analizado.	$\frac{\text{Actividades realizadas} \times 100}{\text{Actividades programadas}}$	META: 90% NORMAL: 80% MINIMO: 70%	Ascendente	%	Trimestral	JEFE DE TALENTO HUMANO
	PROMEDIO EVALUACION DEL DESEMPEÑO	El promedio de la evaluaciones de desempeño realizadas a todos los funcionarios del CDA REVITEC S.A., en un periodo definido.	$\frac{\text{Sumatoria E. evaluaciones}}{\text{Total de funcionarios evaluados}}$	META: 9.0 NORMAL: 8.0 MINIMO: 7.0	Ascendente	Puntaje	Trimestral	JEFE DE TALENTO HUMANO
	NUMERO DE ACCIDENTES DE TRABAJO	El numero de accidentes de trabajo que se presentan durante el periodo	$\sum \text{Accidentes de trabajo del periodo}$	META: 90% NORMAL: 70% MINIMO: 60%	Descendente	Numero de accidentes	Trimestral	JEFE DE TALENTO HUMANO

PROCESO: GESTIÓN CONTABLE Y FINANCIERA

	CARACTERIZACION DE PROCESO	CODIGO: CP003-V01
	GESTION CONTABLE Y FINANCIERA	Fecha: Marzo 25 de 2008 Revisó y Aprobó: GERENTE GENERAL

Proceso	Responsable del Proceso	Tipo
GESTION CONTABLE Y FINANCIERA	JEFE DE CONTABILIDAD	APOYO
Objetivo		
Planear y registrar en forma adecuada y oportuna todas las transacciones realizadas por el CDA REVITEC S.A., con el fin de garantizar información veraz y la entrega oportuna de los Estados Financieros de la organización		
Alcance		
Aplica para todas las transacciones realizadas por el CDA REVITEC S.A., para cumplir con las obligaciones contraídas.		

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
CLIENTES GESTION CONTABLE Y FINANCIERA	NORMA ISO-9001:2000 REQUISITOS Necesidades de los clientes y los diferentes procesos relacionados	P	PLANIFICACION Y DOCUMENTACION DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCESO: GESTION CONTABLE Y FINANCIERA Participar en la elaboración de los Procedimientos, registros, caracterización, Mapa de procesos y en general los diferentes documentos del proceso con el fin de lograr su eficaz implementación y mantenimiento en el S.G.C. en lo relacionado con la gestión contable y financiera. Participar en la definición de metas de los indicadores del proceso	GERENTE JEFE DE CONTABILIDAD	- Documentos del S.G.C. relacionados con el proceso Indicadores de Gestión.	GESTION CONTABLE FINANCIERA Y ADMN. MEJORA DEL S.G.C. Y
-DIAN -Alcaldía de Girón -Cámara de Comercio -Proveedores	-Calendario Tributario y Contable -Facturas de Proveedores -Contratos	P	PLANEACION GESTION CONTABLE Y TRIBUTARIA Al comienzo del año la Jefe de Contabilidad y la auxiliar contable hacen la planeación de vencimientos tributarios teniendo en cuenta las fechas fijadas por los organismos correspondientes para el cumplimiento de las obligaciones tributarias (Retención en la Fuente, IVA, Declaración de Renta, Presentación de Medios Magnéticos), Seguridad Social (EPS, ARP, AFP, Cajas de Compensación Familiar), permisos de funcionamiento (Industria y Comercio) y otras obligaciones contraídas por la organización teniendo en cuenta las fechas establecidas por estas entidades. En caso de que estas entidades no tengan definidas fechas de pago, el CDA REVITEC S.A., cancelará estas cuentas, dependiendo de las condiciones de pago pactadas, del tipo de proveedor o de la disponibilidad de recursos. Igualmente, determina las fechas para la entrega de los soportes e informes contables, con el fin de optimizar el manejo interno de la contabilidad y evitar sanciones que perjudiquen la empresa.	GERENTE JEFE DE CONTABILIDAD	- F057: Calendario Tributario y Contable - Base de datos de proveedores	GERENCIA DE JEFE CONTABILIDAD AUXILIAR CONTABLE

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
• COMPRAS • REVISION TECNICO • MECANICA ojo	-Documentos contables (Consignaciones, Facturas de Venta y Compra, Recibos de Caja, Notas Débito ó Crédito)	H	PREPARAR RECURSOS Recibir de los demás procesos todos los soportes contables, organizarlos y clasificarlos de acuerdo al tipo de transacción	AUXILIAR CONTABLE	Documentos clasificados y organizados	Auxiliar Contable
COMPRAS REVISION TECNICO MECANICA ojo	Documentos clasificados y organizados (Consignaciones, Facturas de Venta y Compra, Recibos de Caja, Notas Débito ó Crédito)	H	REGISTRAR INFORMACION Registrar la información en el software SIIGO, verificando el cumplimiento de los requisitos de Ley.	AUXILIAR CONTABLE CAJERA	Información contable registrada en el software SIIGO	Auxiliar Contable
GESTION CONTABLE FINANCIERA	Información contable registrada en el software SIIGO	H	IMPRIMIR LA INFORMACION PROCESADA Comprobantes: Ingresos, Egresos, Recibos de Caja, Factura de venta, Notas de Contabilidad, Devoluciones.	AUXILIAR CONTABLE CAJERA	Comprobantes generales de contabilidad impresos	Auxiliar Contable
GESTION CONTABLE FINANCIERA	-Calendario Contable -Calendario Tributario -Estado de Cuenta de Proveedores	H	PAGO OBLIGACIONES CONTABLES Y TRIBUTARIAS Una vez coordinados los pagos de las diferentes obligaciones contraídas por la organización entre el Jefe de Contabilidad, la Auxiliar Contable y la gerencia según las fechas fijadas en el Calendario Contable, se procede a la elaboración de los Comprobantes de Pago, los cuales son aprobados por la Dirección Administrativa y de Mercadeo.	DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADERO JEFE DE CONTABILIDAD AUXILIAR CONTABLE	Comprobantes de Egreso Facturas y/o Cuentas de Cobro Declaraciones tributarias Autoliquidación de Pago de Seguridad Social Obligaciones canceladas a proveedores, contratistas y otras entidades.	DIAN Alcaldía de Girón Cámara de Comercio Proveedores Bancos
GESTION CONTABLE FINANCIERA	Comprobantes: Consignaciones, Facturas de Venta y Compra, Recibos de Caja, Notas Débito ó Crédito con sus soportes	H	ARCHIVAR LA INFORMACION PROCESADA Archivar los comprobantes de contabilidad con sus respectivos soportes y consecutivos en las AZ	AUXILIAR CONTABLE	Comprobantes generales de contabilidad archivados en sus respectivas AZ	Gerencia de Contabilidad Auxiliar Contable

Proceso: GESTION CONTABLE Y FINANCIERA.

Página 2 de 7

F038 – V01

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
AUXILIAR CONTABLE CAJERA	-Contratos de Facturación	H	GESTION DE CREDITO La Cajera recepciona los órdenes de crédito de las empresas con las que se tiene convenio y factura el servicio a crédito.	DIRECTOR ADMINISTRATIVO CAJERA AUXILIAR CONTABLE	Copia de la Factura Formato de Orden de Facturación Relación de Envío de la facturación	Clientes
GESTION CONTABLE FINANCIERA	-Informe de Cartera del SIIGO -Facturas -Sistema actualizado	H	GESTION DE CARTERA. La auxiliar contable genera el estado de cartera del software SIIGO y de acuerdo a las fechas de vencimiento gestiona el cobro de la facturación por vencer.	AUXILIAR CONTABLE	F061: Gestión de cartera	Gerencia Jefe de Contabilidad Auxiliar contable
GESTION CONTABLE FINANCIERA Bancos	- Necesidad de créditos - Información Contable y financiera del CDA REVITEC S.A. - Requisitos del banco	H	GESTION DE CREDITOS EN LOS BANCOS De acuerdo a las necesidades de efectivo y la aprobación de la Gerencia, la Jefe de Contabilidad solicita a los bancos los créditos requeridos, los tramita y hace seguimiento de los mismos	GERENTE JEFE DE CONTABILIDAD	Créditos Otorgados Documentos de trámite del crédito. Relación de seguimiento a créditos- Bancos.	Gerencia Gestión contable y financiera bancos
CLIENTES PROVEEDORES	Chequeras Cuentas Bancarias Efectivo Comprobantes Consignaciones	H	GESTION DE TESORERIA Recaudo de efectivo, cheques, tarjetas debito, tarjetas crédito como pago de los diferentes servicios ofrecidos y pago de facturación, según procedimiento P004; Recaudo, consignación y registro del efectivo e instructivo I033; Elaboración de recibos de caja Control de Chequeras Programación de pagos Control de efectivo	GERENTE DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADERO AUXILIAR CONTABLE JEFE DE CONTABILIDAD CAJERA	Comprobantes Consignaciones	Gerencia Gestión contable y financiera Bancos

Proceso: GESTION CONTABLE Y FINANCIERA.

Página 3 de 7

F038 – V01

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
- Departamento de Personal -Funcionarios -Aux. Contable -EPS -FONDO DE PENSIONES -CAJA DE COMPENSACION	Carpetas con: Hoja de Vida Afilaciones al Sistema de Seguridad Social, Caja de Compensación Relación de Tiempo Extra, Comisiones, Libranzas, Autorizaciones del Ministerio de Trabajo para descuento de salarios, Incapacidades	H	CAUSACION Y PAGO NOMINA De acuerdo a las cláusulas convenidas en los contratos de trabajo y las novedades reportadas por gestión humana, la auxiliar contable procede a: <ul style="list-style-type: none"> Liquidar quincenalmente la nomina e informar el monto a pagar por cada trabajador Registrar la causación de la nomina Causar el pago de seguridad social y parafiscales Registrar la provisión de prestaciones sociales Liquidar e informar el monto a pagar por prestaciones sociales Efectuar los descuentos autorizados por los trabajadores en el formato F075: Autorización de descuento por nomina. La Jefe de Contabilidad valida todas las cifras y procede a generar las pagos correspondientes a los trabajadores y a las entidades acreedoras 	JEFE DE TALENTO HUMANO AUXILIAR CONTABLE JEFE DE CONTABILIDAD	-Nómina -Soporte de Abono de Nómina -Desprendibles de Pago -Autoliquidaciones Seguridad Social -Liquidación Parafiscales -Liquidación de Prestaciones Sociales -Comprobantes de Egreso -Notas de Contabilidad	Jefe de Contabilidad de Todos los procesos
-Auxiliar Contable	Registros contables de compras y servicios prestados Certificados de Retención en la Fuente y Reteiva	H	ELABORACION RETENCION EN LA FUENTE ELABORACION IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS ELABORACION DECLARACION DE RENTA ELABORACION DE DECLARACION DE INDUSTRIA Y COMERCIO Las declaraciones de impuestos son realizadas por el Jefe de Contabilidad según las fechas establecidas en el Calendario Tributario y Contable, revisadas y autorizadas por el Revisor Fiscal y el Gerente General. Los Formularios y los Comprobantes de Pago son diligenciados por la Auxiliar Contable.	AUXILIAR CONTABLE JEFE DE CONTABILIDAD	Declaraciones de Retención en la Fuente, IVA, Renta e Industria y Comercio firmados y sellados por la entidad financiera que recibe el pago Comprobantes de Egreso de los pagos de las declaraciones de Retención en la Fuente, IVA, Renta e Industria y Comercio	DIAN Gerencia Revisor fiscal Alcaldía de Girón
Auxiliar Contable Entidades Financieras	-Auxiliar con el Movimiento de las Cuentas de Bancos -Extractos de las cuentas bancarias	V	CONCILIACION BANCARIA La Auxiliar contable concilia las cuentas bancarias con los extractos emitidos por las entidades financieras, determinando la igualdad de saldos y el Jefe de Contabilidad valida la información	AUXILIAR CONTABLE JEFE DE CONTABILIDAD	Extractos Conciliación Bancaria	Gerencia Jefe de Contabilidad
-Auxiliar Contable	-Informes de Facturación -Registros de Comprobantes de Ingreso, Egreso, Consignación, Notas Contables -Libros auxiliares	V	VERIFICACION DE LA INFORMACION REGISTRADA El Jefe de Contabilidad revisa la información registrada en el Software Contable con el fin de detectar errores, generando los ajustes necesarios para la consolidación de la información contable.	Jefe de Contabilidad	-Veracidad de la información registrada -Mejora de la Gestión Contable	Gestión Contable y financiera

Proceso: GESTION CONTABLE Y FINANCIERA.

Página 4 de 7

F038 – V01

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
- Auxiliar Contable	Libros Auxiliares Balance de comprobación	V	ELABORACION, PRESENTACION DE ESTADOS FINANCIEROS E IMPRESION DE LIBROS REGISTRADOS Revisada y consolidada toda la información contable del mes, se imprime el balance de comprobación y se procede a la elaboración de los estados financieros (Balance General, Estado de resultados, anexos a los estados financieros, estados financieros comparativos e indicadores financieros) según el decreto 2649/93 el cual reglamenta la contabilidad en general y establece los principios y normas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia. Una vez estén firmados y aprobados los Estados Financieros se procede a imprimir los Libros Registrados.	Jefe de contabilidad	-Estados Financieros (Balance General, Estado de Resultados, Notas a los Estados Financieros, Estados Financieros Comparativos), -Libros Registrados impresos.	Revisor Fiscal Junta Directiva DIAN Asamblea General
GESTION CONTABLE FINANCIERA	Datos, Actividades desarrolladas en el proceso.	V	ELABORACION DE INFORMES E INDICADORES DE GESTION DEL PROCESO Recopilar datos, preparar y presentar informes de gestión del proceso, procesar indicadores y realizar análisis RESPONDER A AUDITORIAS INTERNAS. Responder a las auditorías internas realizadas según el cronograma de auditorías, relacionadas con este proceso	Jefe de Contabilidad	Indicadores de Gestión Informes de Gestión	Gerencia
GESTION CONTABLE FINANCIERA	Problemas potenciales y /o reales del proceso	A	DESARROLLAR ACTIVIDADES DE CORRECCION Y MEJORAMIENTO DEL PROCESO Documentar acciones correctivas y preventivas tendientes a mejorar el proceso	Jefe de Contabilidad	Acciones correctivas Acciones preventivas	Sistema de Gestión de Calidad de CDA REVITEC S.A.

Proceso: GESTION CONTABLE Y FINANCIERA.

Página 5 de 7


F038 – V01

PROCESOS CON LOS QUE INTERACTUA:	Este proceso se interrelaciona con los procesos de dirección y estrategia para entregarles la información necesaria para la toma de decisiones contables y financieras, se relaciona con los procesos de compras y revisión técnico mecánica para legalizar la facturación, y todas las transacciones financieras que se requieran realizar con los clientes. Se relaciona con los demás procesos de soporte para obtener los recursos de infraestructura y personal necesarios para el correcto funcionamiento del proceso. Recibe direccionamientos como la misión, visión, políticas y objetivos de calidad de los procesos de dirección y estrategia.
RECURSOS:	Computador, Software, Teléfono / Celular, Internet, Equipos de Oficina, Personal, presupuesto
PARAMETROS DE CONTROL Y MEDICION:	Indicadores de gestión del proceso, Informes de avance implementación y mantenimiento del S.G.C., Cumplimiento de programa Auditorías internas del S.G.C., Acciones correctivas y preventivas, Revisión de la dirección
REQUISITOS	REQUISITOS DEL CLIENTE: Información actualizada, Clara y veraz; Facturación exacta, cumplimiento de condiciones comerciales pactadas REQUISITOS DE LA ORGANIZACIÓN: Cumplimiento con lo documentado en el S.G.C., Manuales, Procedimientos, Instructivos y Caracterizaciones de proceso, Reglamento interno de trabajo, Reglamento de Higiene y seguridad industrial REQUISITOS LEGALES: Código de Comercio, PUC REQUISITOS ISO: 6.1, 6.3, 8.1, 8.2.1, 8.2.3, 8.4, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3
DOCUMENTOS RELACIONADOS	P004: Recaudo, Consignación y registro del efectivo, I033: Elaboración de recibos de caja

INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO GESTION CONTABLE Y FINANCIERA

OBJETIVO	INDICE	QUE MIDE EL INDICADOR	FORMULA	META	SENTIDO	UNIDAD	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Desarrollar una estructura administrativa y financiera que permitan obtener una adecuada rentabilidad y que garanticen la supervivencia de la Organización	CAPITAL DE TRABAJO	Este índice permite evaluar si la empresa puede afrontar financieramente sus obligaciones a corto plazo.	$\text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}$	META: 110.000.000 NORMAL: 100.000.000 MINIMO: 0	ASCENDENTE	PESOS	MENSUAL	JEFE DE CONTABILIDAD
	LIQUIDEZ	Las veces que el activo corriente cubre el pasivo corriente	$\frac{\text{ACTIVO CORRIENTE (S)}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$	META: 1 NORMAL: 0,5 MINIMO: 0,4	ASCENDENTE	PESOS	MENSUAL	JEFE DE CONTABILIDAD
	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Este indicador mide la proporción de los activos que es financiados por parte de terceros, una relación alta indica que la empresa depende en gran medida de recursos externos para su funcionamiento.	$\frac{\text{Pasivo Total (S)}}{\text{Activo Total}}$	META: 40% NORMAL: 50% MAXIMO: 90%	DESCENDENTE	%	MENSUAL	JEFE DE CONTABILIDAD
	ROTACION DE CARTERA	Indica el número de días promedio que demora el pago de los clientes después de facturado, un periodo	$\frac{\text{Ventas a Crédito del Periodo}}{\text{Cuentas por cobrar promedio}}$	META: 30 NORMAL: 40 MAXIMO: 45	DESCENDENTE	DIAS	MENSUAL	JEFE DE CONTABILIDAD
	TOTAL DE INGRESOS (S)	El total de ingresos por ventas a crédito y de contado durante el periodo	Sumatoria en pesos de los ingresos	META: \$150.000.000 NORMAL: 100.000.000 MINIMO: 100.000.000	ASCENDENTE	PESOS	MENSUAL	JEFE DE CONTABILIDAD

PROCESO: GESTIÓN DE COMPRAS

	CARACTERIZACION DE PROCESO	CODIGO: CP004 - V01
	GESTION DE COMPRAS	Fecha: Noviembre 25 de 2007 Revisó y Aprobó: GERENTE GENERAL

Proceso	Responsable del Proceso	Tipo
GESTION DE COMPRAS	DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO	APOYO
Objetivo		
Garantizar el suministro de bienes y servicios , para el buen funcionamiento de la Organización de conformidad con los requisitos establecidos		
Alcance		
Se aplica para las compras que afectan la calidad del servicio, desde su solicitud de compra hasta la entrega del servicio al solicitante, y la evaluación periódica de los proveedores.		

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
Compras y manejo de inventarios	Base de datos proveedores	P	IDENTIFICAR LOS INSUMOS, SERVICIOS PRINCIPALES QUE AFECTAN LA CALIDAD DEL SERVICIO. Se evaluara cual es el impacto en la calidad del servicio prestado de cada uno de los productos o servicios que se compran.	DIRECTORA ADMINISTRATIVA	Listado de proveedores Matriz de productos, insumos o servicios críticos.	Compras y manejo de proveedores. Todos los procesos del S.G.C.
TODOS LOS PROCESOS CLIENTES	Necesidades y expectativas de la organización Necesidades y expectativas de los clientes	P	DEFINIR CRITERIOS DE EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES Se definen los criterios de evaluación y selección de proveedores de acuerdo a las políticas de la organización.	DIRECTORA ADMINISTRATIVA	I037: Selección, Evaluación y Reevaluación de Proveedores Formato F073: Evaluación y Selección de proveedores	Compras y manejo de proveedores. Todos los procesos del S.G.C.

Proceso: GESTION DE COMPRAS

Página 1 de 5

F038 - V01

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
TODOS LOS PROCESOS DEL S.G.C. Clientes	Necesidades y expectativas de la organización Necesidades y expectativas de los clientes	P	DEFINIR CRITERIOS DE REEVALUACION PERIÓDICA DE PROVEEDORES Se definen los criterios de reevaluación de proveedores de acuerdo a las políticas de la organización.	DIRECTORA ADMINISTRATIVA	I037: Instructivo Selección, Evaluación y reevaluación de Proveedores F074 Formato Reevaluación de proveedores	Compras y manejo de proveedores. Todos los procesos del S.G.C.
TODOS LOS PROCESOS DEL S.G.C PROVEEDORES	Instructivo Selección y Evaluación de Proveedores Formato para Selección Proveedores Propuestas, cotizaciones	H	EVALUAR Y SELECCIONAR EL PROVEEDOR La evaluación y selección de proveedores se realizara de acuerdo al instructivo I037.	DIRECTORA ADMINISTRATIVA	F073 Formato para Evaluación y Selección de Proveedores diligenciado F036 Formato Orden de Compras	Compras y manejo de proveedores. Todos los procesos del S.G.C.
TODOS LOS PROCESOS DEL S.G.C PROVEEDORES	Proveedor Seleccionado, Ofertas Ganadoras, Cotizaciones	H	DOCUMENTAR, REVISAR Y APROBAR LOS REQUISITOS DE COMPRA (ORDENES DE COMPRA O CONTRATOS) Los jefes del proceso realizan LA SOLICITUD DE PEDIDO INTERNO en el formato F055 donde la dirección administrativa aprueba cada pedido. Si es un producto nuevo y el monto es inferior a \$50.000 se cotiza a un solo proveedor. Si el producto supera a \$50.000 hasta \$200.000 y \$500.000 se cotiza en 3 partes diferentes para seleccionar la mejor opción. Si el producto supera el monto \$500.000 se cotiza en 3 partes diferentes para seleccionar la mejor opción la cual es autoriza por la Gerencia. Posteriormente se hace la ORDEN DE COMPRA en el formato F036.	JEFES DEL PROCESO DIRECTORA ADMINISTRATIVA	F036: Ordenes de compra APROBADAS Contratos, legalizados	Compras y manejo de proveedores. Todos los procesos del S.G.C.

Proceso: GESTION DE COMPRAS

Página 2 de 5

F038 - V01


Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
PROVEEDORES	Producto Bien. Servicio comprado o contratado Factura Cuenta de Cobro. Documentos soporte	HV	VERIFICACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO COMPRADO/ CONTRATADO Se realizara la inspección de las compras en el formato F054 RECEPCION E INSPECCION DE PEDIDO verificando datos, cantidades, referencia, características, precio Definidos previamente en las órdenes de compra o contratos.	JEFE DE TALENTO HUMANO AUXILIAR SERVICIOS GENERALES	Verificación de productos o servicios previos a la legalización de Facturas y Ordenes de compra O Contratos.	Compras y de manejo proveedores. Todos los procesos del S.G.C. Contabilidad
PROVEEDORES	F054 Formato de Recepción e Inspección del pedido	H	REEVALUAR PERIÓDICAMENTE A LOS PROVEEDORES La Directora Administrativa realizará cada 4 meses la reevaluación de proveedores.	DIRECTORA ADMINISTRATIVA	F074 Formato de Reevaluación proveedores diligenciado.	Compras
Compras y de manejo inventario, Proveedores	Datos Evaluación de Proveedores Rechazos o reclamos a proveedores	V	ELABORACION DE INDICADORES DE GESTION DEL PROCESO Recopilar datos, procesar indicadores y realizar análisis	DIRECTORA ADMINISTRATIVA	Indicadores de gestión	Gerente ADMON Y DEL SGC
Admón. Y mejora del S.G.C Entidades Certificadoras Clientes	Formatos / preguntas de Auditorias. Programa de auditorias	V	PREPARAR Y RESPONDER AUDITORIAS Mantiene y prepara toda la información del proceso para responder a las auditorias que se presenten.	DIRECTORA ADMINISTRATIVA	F039 Solicitud de Acciones Correctivas y Preventivas	G. Gerencial Entidades certificadores Admón. Y mejora del S.G.C Clientes
Compras y de manejo inventario,	Problemas potenciales reales y	A	DESARROLLAR ACTIVIDADES DE CORRECCION Y MEJORAMIENTO DEL PROCESO Documentar acciones correctivas y preventivas tendientes a mejorar el proceso	DIRECTORA ADMINISTRATIVA	Acciones correctivas y Acciones preventivas diligenciadas	Compras y de manejo inventario, S.G.C.

PROCESOS CON LOS QUE INTERACTUA:	Este proceso interactúa con todos los procesos del S.G.C., como proveedor de Productos y servicios que afectan la calidad del servicio prestado.
RECURSOS:	Oficina, computadores, software, sitio de almacenamiento, Teléfono / Celular, Internet, Equipos de Oficina, presupuesto.
PARAMETROS DE CONTROL Y MEDICION:	Indicadores de gestión del proceso, Auditorias Internas, Acciones correctivas y preventivas, Revisión por la dirección, Evaluación de proveedores.
REQUISITOS	<p>REQUISITOS DEL CLIENTE: El cumplimiento de requisitos técnicos, de competencia y de calidad de los productos y servicios prestados por los proveedores y que afecten directamente la calidad de servicio prestado a los clientes.</p> <p>REQUISITOS DE LA ORGANIZACIÓN: Cumplimiento con lo documentado en el S.G.C., Manuales, Procedimientos, Instructivos y Caracterizaciones de proceso, Reglamento Interno de trabajo, Reglamento de Higiene y seguridad industrial</p> <p>REQUISITOS LEGALES: Facturación, contratación</p> <p>REQUISITOS ISO: 7.4, 8.2.3, 8.3, 8.4, 8.51, 8.5.2, 8.5.3</p>
DOCUMENTOS RELACIONADOS	1037: Selección, Evaluación y reevaluación de proveedores

INDICADORES DEL PROCESO GESTION DE COMPRAS

OBJETIVO	INDICE	QUE MIDE EL INDICADOR	FORMULA	META	SENTIDO	UNIDAD	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Establecer una relación gana-gana con nuestros proveedores, para garantizar productos finales que cumplan con los requisitos de nuestros clientes	% De proveedores con Nivel confiable	Mide el porcentaje de proveedores que cumplen con los requisitos de la empresa con relación al total de proveedores evaluados.	$\frac{\# \text{ de proveedores reevaluados con nivel confiable} \times 100}{\# \text{ total de proveedores reevaluados}}$	META: 65 NORMAL: 35 MINIMO: 10	ASCENDENTE	Porcentaje	TRIMESTRAL	DIRECTOR ADMINISTRATIVO
	Promedio calificación reevaluación de proveedores	Mide el promedio de la calificación obtenida por los proveedores en el proceso de reevaluación	$\frac{\sum \text{ puntuaje de reevaluación de proveedores}}{\text{Numero de proveedores reevaluados}}$	META: 90 NORMAL: 80 MINIMO: 70	ASCENDENTE	Porcentaje	TRIMESTRAL	DIRECTOR ADMINISTRATIVO
	Producto no conforme en Recepción	Mide el número de veces que se presentan no conformidades en las entregas de productos.	$\sum \text{ de no conformidades en la entrega durante el periodo}$	META: 1 NORMAL: 5 MAXIMO: 10	DESCENDENTE	Numero de no conformidades en la entrega	TRIMESTRAL	DIRECTOR ADMINISTRATIVO
	No. de horas de no servicio de los equipos por fallas	Mide el número de horas que se tarda en solucionar las fallas en los equipos.	$\sum \text{ Sumatoria de horas de no servicio de los equipos por fallas durante el periodo.}$	META: 10 NORMAL: 25 MAXIMO: 40	DESCENDENTE	Numero de horas de no servicio de los equipos	MENSUAL	DIRECTOR ADMINISTRATIVO

PROCESO: REVISIÓN TÉCNICO MECANICA Y GASES

	CARACTERIZACION DE PROCESO	CODIGO: CP005-V01
	REVISIÓN TÉCNICO MECANICA Y DE GASES	Fecha: Diciembre 12 de 2007
		Revisó y Aprobó: GERENTE GENERAL

Proceso	Responsable del Proceso	Tipo
REVISIÓN TÉCNICO MECANICA Y DE GASES	JEFE DE PISTA	REALIZACION
Objetivo		
Garantizar el suministro del servicio, para el buen funcionamiento de la Organización de conformidad con los requisitos establecidos		
Alcance		
Aplica para las actividades desde la recepción del vehículo hasta la entrega del diagnóstico al usuario.		

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
CLIENTES REVISIÓN TÉCNICO MECANICA GASES	NORMA ISO-9001:2000 REQUISITOS Y Necesidades de los clientes y los diferentes procesos relacionados	P	PLANIFICACION Y DOCUMENTACION DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCESO: REVISIÓN TÉCNICO MECANICA Y GASES Participar en la elaboración de los Procedimientos, registros, caracterización, Mapa de procesos y en general los diferentes documentos del proceso con el fin de lograr su eficaz implementación y mantenimiento en el S.G.C. en lo relacionado con el servicio certificado de gases. Participar en la definición de metas de los indicadores del proceso	JEFE DE PISTA OPERARIOS	Manual de calidad Procedimientos. Instructivos Registros. Mapa de Procesos. Documentos del S.G.C. relacionados con el proceso Indicadores de Gestión.	REVISIÓN TÉCNICO MECANICA GASES Y ADMÓN. MEJORA S.G.C. DEL
CLIENTES REVISIÓN TÉCNICO MECANICA Y GASES	Documentos del cliente (Licencia de conducción, Tarjeta de propiedad y SOAT Vigente). Dinero	H	RECEPCION DE SOLICITUDES DEL SERVICIO Y FACTURACION El cliente solicita el servicio de certificación de gases de forma verbal. Se le solicita al cliente los documentos del vehículo: Licencia de Conducción, Tarjeta de Propiedad ORIGINAL y SOAT Vigente para ingresar los datos al sistema según instructivo I010: Modulo Cajero y se realiza la facturación.	CAJERA	Factura. Dinero. Datos del cliente	CLIENTES REVISIÓN TÉCNICO MECANICA GASES Y

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
Cliente	Vehículo del cliente	H	RECEPCION DEL VEHICULO INVENTARIO DEL VEHICULO Y ESTADO (PRODUCTO SUMINISTRADO POR EL CLIENTE) Elaboración de hoja de inventario del vehículo en el formato F079: Recepción de vehículos a conformidad del cliente y la empresa. La recepción del vehículo se realizará según el instructivo I034: Protocolo de recepción de vehículos.	RECEPCION DE VEHICULOS	Formato F079: Recepción de vehículos diligenciado y firmado por el cliente.	CLIENTES REVISION TECNICO MECANICA GASES Y
REVISION TECNICO MECANICA GASES Y ICONTEC MINISTERIO DE TRANSPORTE	Vehículo Normas Resoluciones, leyes.	H	REVISION TECNICO MECANICA Y DE GASES El vehículo ingresa a la pista respectiva para la realización de la revisión de acuerdo al instructivo I018: REVISION TECNICO MECANICA Y DE GASES.	OPERARIOS	Revisión técnico mecánica y de gases realizada al vehículo.	REVISION TECNICO MECANICA GASES Y CLIENTE
Clientes REVISION TECNICO MECANICA GASES Y	VEHICULO	H	IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD Durante la prestación del servicio se mantiene una copia de la solicitud del servicio a manera de identificación y trazabilidad durante el proceso, en la cual se definirá en que etapa del servicio está y su estado. En cuanto a la trazabilidad del servicio en general se mantiene registros de la información del vehículo, propietario y conductor que permanece en el servidor.	JEFE DE PISTA OPERARIOS	BASE DE DATOS ACTUALIZADA COPIAS DE SEGURIDAD	Clientes REVISION TECNICO MECANICA GASES Y
Clientes REVISION TECNICO MECANICA GASES Y	VEHICULO	H	PROPIEDAD DEL CLIENTE La propiedad del cliente que se maneja esta comprendida por el vehículo al cual se realizará la revisión. Los operarios encargados de manipular el vehículo deben manejarlo con precaución para no ocasionarle ningún daño. En caso de que se presente algún daño del vehículo o de sus accesorios durante el desarrollo de las pruebas, y que se ocasionen por un manejo inadecuado o por errores en la realización de las pruebas, el CDA REVITEC S.A. se encargará de cubrir los gastos de reparación para dejar el vehículo en iguales condiciones de cómo fue recibido.	JEFE DE PISTA OPERARIOS	F079: Recepción de vehículos firmado por el cliente.	CLIENTES REVISION TECNICO MECANICA GASES Y
REVISION TECNICO MECANICA Y DE GASES	VEHICULO	H	ENTREGA DEL DIAGNOSTICO Y CERTIFICADO En caso de que el resultado de la revisión del vehículo sea rechazado se entregarán los resultados al cliente, explicándole los defectos encontrados al vehículo que no permiten su certificación. En caso de que el resultado de la revisión del vehículo sea Aprobado se entregará la hoja de resultados y el certificado de revisión técnico mecánica, según el I019: Protocolo de Entrega de certificados.	OPERARIO DE SERVICIO AL CLIENTE	F093: Formato uniforme de resultados de las Revisiones Técnico Mecánica y de gases Certificado de Revisión Técnico Mecánica y de gases	CLIENTES

Proceso: REVISIÓN TÉCNICO MECANICA Y DE GASES

Página 2 de 5

F038 – V01

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
REVISION TECNICO MECANICA Y DE GASES	Datos del proceso	V	PREPARAR Y PRESENTAR LOS INDICADORES DE GESTION DEL PROCESO. Realizar seguimiento a los objetivos del proceso mediante los indicadores de gestión definidos. RESPONDER A AUDITORIAS INTERNAS. Responder a las auditorias internas realizadas según el cronograma de auditorias, relacionadas con este proceso.	JEFE DE PISTA	Indicadores de Gestión	GERENCIA
GERENCIA S.G.C. CDA REVITEC S.A. TODOS LOS PROCESOS	No conformidades del proceso, Problemas potenciales, Sugerencias de mejora	A	MEJORA CONTINUA • Establecer métodos adecuados para asegurar la eficacia y la mejora de la eficacia del proceso de Administración y formación del recurso Humano. • Implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y asegurar la mejora continua del proceso.	JEFE DE PISTA	Acciones correctivas Acciones Preventivas Planes de Mejora	S.G.C. CDA REVITEC S.A.

Proceso: REVISIÓN TÉCNICO MECANICA Y DE GASES

Página 3 de 5


F038 – V01

PROCESOS CON LOS QUE INTERACTUA:	Se interrelaciona con todos los procesos del S.G.C. para mejorar continuamente su eficacia.
RECURSOS:	Computador, Software, Teléfono / Celular, Internet, Equipos de Oficina, presupuesto.
PARAMETROS DE CONTROL Y MEDICION:	Indicadores de gestión del proceso, Informes de avance implementación y mantenimiento del S.G.C., Cumplimiento de programa Auditorias internas del S.G.C., Acciones correctivas y preventivas.
REQUISITOS	<p>REQUISITOS DEL CLIENTE: Atención amable y asesoría técnica</p> <p>REQUISITOS DE LA ORGANIZACIÓN: Cumplimiento con lo documentado en el S.G.C., Manuales, Procedimientos, Instructivos y Caracterizaciones de proceso, Reglamento interno de trabajo, Reglamento de Higiene y seguridad industrial</p> <p>REQUISITOS LEGALES: Resolución 3500 de 2005, NTC 5375: Revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes en vehículos automotores, NTC 5385: Centros de Diagnostico Automotor.</p> <p>REQUISITOS ISO: 4.1, 4.2, 5.3, 5.4, 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.3, 8.4, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3.</p>
DOCUMENTOS RELACIONADOS	I010: Modulo Cajero, I011: Modulo impresión de certificados, I012: Prueba de Taxímetros, I013: Modulo prueba de luces, I014: Detector de Holguras, I015: Inspección visual, I016: Modulo de Gases, I017: Modulo de frenos, alineación y suspensión, I018: Revisión técnico mecánica y de gases, I019: Protocolo de entrega de certificados,

INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO REVISIÓN TÉCNICO MECANICA Y DE GASES

OBJETIVO	INDICE	QUE MIDE EL INDICADOR	FORMULA	META	SENTIDO	UNIDAD	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes a través del cumplimiento total de los requisitos con servicios de calidad y del apoyo profesional en todas sus necesidades	QUEJAS O RECLAMOS DE LOS CLIENTES	Mide La cantidad de quejas o reclamos realizados por los clientes en el periodo evaluado.	Sumatoria de Quejas o reclamos de los clientes en el periodo.	META: 30 NORMAL: 50 MAXIMO: 100	DESCENDE NTE	Numero de quejas y reclamos	MENSUAL	JEFE DE PISTA
	No. DE ACCIDENTES	Mide la cantidad de accidentes generados por los operarios que ocasionan daños en los vehículos o equipos.	Sumatoria de Accidentes presentados en el periodo	META: 0 NORMAL: 1 MAXIMO: 3	DESCENDE NTE	Numero de accidentes	MENSUAL	JEFE DE PISTA
	ERRORES EN LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS REALIZADAS	Mide la cantidad de errores en los resultados de las pruebas ocasionados por una mala realización de estas o por fallas del sistema.	Sumatoria de Errores en los resultados de las pruebas durante el periodo	META: 25 NORMAL: 50 MAXIMO: 100	DESCENDE NTE	Numero de errores	MENSUAL	JEFE DE PISTA

PROCESO: GESTIÓN GERENCIAL

	CARACTERIZACION DE PROCESO	CODIGO: CP006 - V01
	GESTION GERENCIAL Y ESTRATEGICA	Fecha: Enero 30 de 2007
		Revisoy Aprobó: GERENTE GENERAL

Proceso	Responsable del Proceso	Tipo
GESTION GERENCIAL Y ESTRATEGICA	DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO	ESTRATEGICO
Objetivo		
Liderar, dirigir, coordinar y controlar la gestión empresarial de CDA REVITEC S.A., para comercializar servicios de excelente calidad, que satisfagan oportunamente las necesidades y expectativas de los clientes o usuarios, manteniendo el bienestar de los miembros de la organización.		
Alcance		
Aplica para la dirección de todos los procesos del S.G.C del CDA REVITEC S.A.		

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
CDA REVITEC S.A. Los Clientes	Necesidades Expectativas De los clientes Expectativas, Objetivos de CDA REVITEC S.A.	P	PLANEACION ESTRATEGICA Desarrollar, implementar y revisar plan de direccionamiento estratégico para el desarrollo a mediano y largo plazo de la organización.	- GERENTE - DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO	• Plan Estratégico	Todos los procesos del S.G.C.
CDA REVITEC S.A. Los Clientes	Necesidades Expectativas	P	DEFINICION Y ESTABLECIMIENTO DE LA POLITICA DE CALIDAD Y OBJETIVOS DE CALIDAD. Planificación de Estrategias y Direccionamiento estratégico focalizados con la Visión, la Misión del CDA REVITEC S.A. y de la gerencia, acordes con los objetivos estratégicos, operacionales institucionales, sincronizados con las metas institucionales mensuales y anuales definidas.	- GERENTE - DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO	• Misión, Visión, • Política de calidad, • Objetivos de calidad • Indicadores de Gestión.	Todos los procesos del S.G.C.

Proceso: GESTION GERENCIAL Y ESTRATEGICA

Página 1 de 6

F038 – V01

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
Todos los procesos del S.G.C	Objetivo de Diseñar, documentar, implementar y mantener el S.G.C. del CDA REVITEC S.A.	P	COMPROMISO DE LA DIRECCION CON EL S.G.C. Se desarrolla un plan de trabajo para la organización, con el fin de planificar todas las actividades que desarrollen, implementen y/o mejoren el S.G.C.	- GERENTE - DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO	Cronograma implementación del S.G.C Presupuesto Para S.G.C.	Todos los procesos del S.G.C.
Clientes Gestión comercial y de mercadeo	Necesidades Expectativas de los clientes Encuesta a clientes	P	PLANIFICACION CON ENFOQUE AL CLIENTE Elaborar, revisar y aprobar, la oferta del Servicio. Determinar los requisitos del cliente, verificar su cumplimiento para lograr su satisfacción.	- GERENTE - DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO	Oferta de servicio. Encuesta a los Clientes procesadas.	Clientes Todos los Procesos del S.G.C.
Clientes Todos procesos S.G.C. ICONTEC	los del NTC-ISO-9001:2000	P	PLANIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD Coordinar el Diseño, Documentación, implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad del CDA REVITEC S.A.	- DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO	Plan de trabajo ISO-9001 Documentos del S.G.C. Manual de Calidad, Procedimientos, Caracterizaciones de Procesos, Registros del S.G.C.	Todos los procesos del S.G.C.
Todos los procesos S.G.C. los del	Actividades de los Cargos y Procesos	H	DEFINIR RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD Se establecen y comunican funciones de responsabilidad y autoridad. Conformar grupos de trabajo para el SGC.	- GERENTE - DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO	Manuales de funciones Organigrama Definición de actividades y responsabilidades en los diferentes documentos del S.G.C.	Todos los procesos del S.G.C.

Proceso: GESTION GERENCIAL Y ESTRATEGICA

Página 2 de 6

F038 – V01

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
Todos procesos S.G.C.	los del Diferentes sistemas de comunicación Organigrama	H	DEFINIR PROCESOS DE COMUNICACION DENTRO DE LA ORGANIZACION Comunicación de directrices y políticas, objetivos de la empresa, e información de trabajo diaria.	- GERENTE - DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO	Matriz de comunicación interna	Todos los procesos del S.G.C.
Todos procesos S.G.C.	los del	H	ASEGURAMIENTO Y ASIGNACION DE RECURSO: Se elabora un presupuesto anual con el fin de proporcionar los recursos necesarios para asegurar la eficacia del S.G.C. Se proporcionan los recursos necesarios para que todos y cada uno de los empleados puedan ejecutar eficiente y eficazmente sus labores, de tal manera que se asegure la mejora de la eficacia del SGC.	- GERENTE - DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO	Presupuesto	Todos los procesos del S.G.C.
Todos procesos S.G.C.	los del	V	REVISION POR LA DIRECCION Anualmente se harán mínimo 2 revisiones del Sistema de Gestión de Calidad, las cuales se realizarán de acuerdo a la programación que determine la alta dirección, estas reuniones serán programadas y comunicadas al personal involucrado, para así asegurar su conveniencia adecuación y eficacia continua. Esta información se consigna en el acta de revisión por la dirección en el comité de calidad.	- GERENTE - DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO	Acta de Comité de Calidad Mejora de la eficacia del SCC y sus procesos Mejora del servicio en relación con los requisitos del cliente Necesidades de recursos	Todos los procesos del S.G.C.

Proceso: GESTION GERENCIAL Y ESTRATEGICA

Página 3 de 6

F038 – V01

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
Todos los procesos del S.G.C.	Informes de Gestión Indicadores de Gestión de los procesos Necesidad de información	V	INDICADORES DE GESTION Con la información de los procesos se prepara el indicador de la Gestión Gerencial	- DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO	Cuadro de Mando	Gestión Gerencial
Admón. Y mejora del S.G.C Entidades Certificadoras Clientes	Formatos/ preguntas de Auditorias. Programa de auditorias	V	PREPARAR Y RESPONDER AUDITORIAS El Director Administrativo y de mercadeo mantiene y prepara toda la información del proceso para responder a las auditorias que se presenten.	- DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO	Informe Final de auditoria Solicitud de Acciones Correctivas y Preventivas	G. Gerencial Entidades certificadoras Admón. Y mejora del S.G.C Clientes
Todos los procesos del S.G.C. Clientes Entidades Certificadoras	Solicitudes de Acción Correctiva y Preventiva Necesidades de Mejora Reclamos, No conformidades Desempeño del proceso	A	IMPLEMENTACION DE ACCIONES Se responden e implementan las actividades de las acciones correctivas, preventivas y/o proyectos de mejora.	- DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO	Acciones correctivas y preventivas implementadas	Todos los procesos del S.G.C. Clientes Entidades Certificadoras

Proceso: GESTION GERENCIAL Y ESTRATEGICA

Página 4 de 6


F038 – V01

PROCESOS CON LOS QUE INTERACTUA:	Se interrelaciona con todos los procesos del S.G.C. para mejorar continuamente su eficacia.
RECURSOS:	Computador, Software, Teléfono / Celular, Internet, Equipos de Oficina, Personal, presupuesto.
PARAMETROS DE CONTROL Y MEDICION:	Indicadores de gestión del proceso, Informes de avance implementación y mantenimiento del S.G.C., Cumplimiento de programa Auditorias internas del S.G.C., Acciones correctivas y preventivas
REQUISITOS	<p>REQUISITOS DEL CLIENTE: Atención amable y asesoría técnica, Precios competitivos y bien facturados, cumplimiento de los requisitos técnicos y contractuales</p> <p>REQUISITOS DE LA ORGANIZACIÓN: Cumplimiento con lo documentado en el S.G.C., Manuales, Procedimientos, Instructivos y Caracterizaciones de proceso, Reglamento interno de trabajo, Reglamento de Higiene y seguridad industrial</p> <p>REQUISITOS LEGALES: Resolución 003500 de 2005 Ministerio de Transporte y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial</p> <p>REQUISITOS ISO: 4.1, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.6, 6.1, 6.3, 8.1, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3, 8.4, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3.</p>
DOCUMENTOS RELACIONADOS	Manual de Calidad

INDICADORES DE GESTION DEL PROCESO GESTION GERENCIAL Y ESTRATEGICA

OBJETIVO	INDICE	QUE MIDE EL INDICADOR	FORMULA	META	SENTIDO	UNIDAD	FRECUENCIA	RESPONSABLE
TODOS LOS OBJETIVOS DE CALIDAD	% EFICACIA DEL S.G.C.	Este indicador nos permite medir la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad	Σ Calificación de los indicadores	META 90% NORMAL: 70% MINIMO: 60%	ASCENDENTE	%	MENSUAL	DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO

PROCESO: GESTIÓN COMERCIAL

	CARACTERIZACIÓN DE PROCESO	CODIGO: CP007-V01
	GESTION COMERCIAL Y DE MERCADEO	Fecha: Febrero 25 de 2007
		Revisó y Aprobó: GERENTE GENERAL

Proceso	Responsable del Proceso	Tipo
GESTION COMERCIAL Y DE MERCADEO	DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO	ESTRATEGICO
Objetivo		
Administrar, controlar y evaluar el proceso de Gestión Comercial y asegurar el cumplimiento de los requisitos del cliente.		
Alcance		
Este proceso aplica para la comercialización de la prestación de los servicios de CDA REVITEC S.A.		

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
CLIENTES G. GERENCIAL G. COMERCIAL PROVEEDORES	Datos y costos	P	DEFINICION DE PRECIOS Se actualizan los precios, de acuerdo a los pactos establecidos por ASOCCA y entre los CDA's de la zona.	Gerencia Director Administrativo	Carta a Empresas con precios actualizados	GESTION COMERCIAL Y MERCADEO GESTION GERENCIAL
CLIENTES G. GERENCIAL G. COMERCIAL PROVEEDORES	Información del entorno Programación de eventos del sector del transporte	P	DEFINICION DE LA PUBLICIDAD ACTIVIDADES DE MERCADEO La directora administrativa realiza un seguimiento a los eventos que van a ocurrir en la ciudad para definir un plan de acción de mercadeo para enviar y/o participar en estos eventos. La publicidad radial y de televisión es de responsabilidad de la gerencia. Se hace el cronograma de mercadeo en el año para realizar actividades estratégicas.	Gerencia Director Administrativo	Medios informativos pactados con la organización Plan de acción de mercadeo F092, aprobado Publicidad definida (Pancartas, volantes, lapiceros, libretas, bolsos, llaveros). Cronograma de mercadeo	GESTION COMERCIAL Y MERCADEO GESTION GERENCIAL PROVEEDORES

Proceso: GESTION COMERCIAL Y DE MERCADEO

Página 1 de 5

F038 – V01

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
GESTION COMERCIAL Y MERCADEO	Plan de acción de mercadeo F092	H	EJECUCION DEL PLAN DE ACCION DE MERCADEO Se pone en marcha las actividades de acuerdo al plan de acción de mercadeo F092.	Director Administrativo	Plan de acción de mercadeo realizado	GESTION COMERCIAL Y MERCADEO GESTION GERENCIAL
Clientes	Necesidades del cliente, Licitaciones Plan de mercadeo, Listado de clientes	H	COTIZACIONES De acuerdo a la solicitud de los clientes, se determinan los requisitos y necesidades de los clientes relacionados con el servicio y se preparan las cotizaciones y/o propuestas según necesidad.	Director Administrativo	Oferta Formal	GESTION COMERCIAL Y MERCADEO GESTION GERENCIAL CLIENTES
CLIENTE G. GERENCIAL	Ofertas. Requisitos de los clientes. Solicitudes de Oferta	H	ELABORACION DE ACUERDOS DE PRESTACION DE SERVICIO Se revisan los requisitos del cliente, y se presenta una carta informándole los precios establecidos.	Gerente Director Administrativo	Carta con membrete de la empresa firmada por el cliente	GESTION COMERCIAL Y MERCADEO
CLIENTE	Solicitud de modificación de los requisitos.	H	MODIFICACIONES AL ACUERDO DE PRESTACION DE SERVICIO Si existen modificaciones al acuerdo, se revisan, se actualizan o corrigen las cartas y/o órdenes de prestación de servicio, y se evalúa nuevamente la capacidad para cumplir con las modificaciones propuestas por el cliente relacionados con el servicio. El cliente confirma la prestación del servicio indicando el número de vehículos, placas y fecha para hacer la revisión.	Director Administrativo	Carta modificada Servicio confirmado.	GESTION COMERCIAL Y MERCADEO REVISION TECNICO MECANICA Y GASES
CLIENTES	Requisitos del cliente Quejas y Reclamos Sugerencias	H	COMUNICACION CON EL CLIENTE Se mantiene una comunicación estrecha con el cliente a través de cualquier medio hablado o escrito.	Director Administrativo	Visitas a los clientes Respuesta a reclamos y/o sugerencias. Comunicaciones con los clientes. Medios de comunicación	GESTION COMERCIAL Y MERCADEO CLIENTES

Proceso: GESTION COMERCIAL Y DE MERCADEO

Página 2 de 5

F038 – V01

Proveedor	Entradas	PH VA	Actividad	Responsable	Salida	Cliente
GESTION COMERCIAL Y MERCADEO	Plan de acción de mercadeo F092	V	VERIFICACION DEL PLAN DE ACCION DE MERCADEO. Se hace el seguimiento a todas las actividades del plan de acción para sacar conclusiones y mejorarlo.	Director Administrativo	Plan de acción de mercadeo mejorado.	GESTION COMERCIAL Y MERCADEO GESTION GERENCIAL
CLIENTES	Formato encuestas a los clientes diligenciadas Quejas y reclamos diligenciado	V	EVALUACION DE SATISFACCION Se evalúa la satisfacción de los clientes, se contabilizan las quejas y reclamos de los clientes, donde mensualmente se hace un comité de calidad analizando las quejas de los clientes.	Director Administrativo Coordinador de calidad	Encuestas tabuladas y analizadas Datos de quejas y reclamos	GESTION COMERCIAL Y MERCADEO GESTION GERENCIAL CLIENTES
GESTION COMERCIAL	Datos del Desempeño del Proceso. Ventas realizadas	V	PREPARAR Y PRESENTAR INDICADORES DE GESTION E INFORMES DE VENTAS Con base en los datos del proceso se recopila la información para elaborar los Indicadores de Gestión Presentar los informes correspondientes de las ventas realizadas.	Director Administrativo	Indicadores de Gestión Informe de Ventas.	GESTION GERENCIAL GESTION COMERCIAL Y MERCADEO GESTION CONTABLE Y FINANCIERO
ADMN Y MEJORA DEL S.G.C. CLIENTES	Formatos/ preguntas de Auditoria	V	PREPARAR Y RESPONDER AUDITORIAS Con la estructuración del proceso y el cumplimiento de las actividades propias del proceso, mantener preparada la información para responder las auditorías.	Director Administrativo	Informes de auditorias Solicitud de Acciones Correctivas y Preventivas	G. GERENCIAL ADMN Y MEJORA DEL S.G.C
TODOS LOS PROCESOS DEL S.G.C. CLIENTES ENTIDADES CERTIFICADORAS	Solicitudes de Acción Correctiva y Preventiva Necesidades de Mejora Reclamos No conformidades Desempeño del proceso	A	IMPLEMENTACION DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS PARA LA MEJORA Se responden e implementan las actividades de las acciones correctivas, preventivas y/o proyectos de mejora.	Director Administrativo	Acciones correctivas y preventivas Implementadas	TODOS LOS PROCESOS DEL S.G.C. CLIENTES

Proceso: GESTION COMERCIAL Y DE MERCADEO

Página 3 de 5

F038 – V01

PROCESOS CON LOS QUE INTERACTUA:	Este proceso interactúa con el proceso de Gestión Gerencial para cumplir sus lineamientos y presentarle informe respecto de la gestión comercial y de mercadeo, también se relaciona con los demás procesos de la organización.
RECURSOS:	Oficina, computadores, software, Bases de datos, personal, instalaciones, líneas de comunicación telefónica, celulares
PARAMETROS DE CONTROL Y MEDICION:	Indicadores de gestión del proceso, Auditorias Internas, Acciones correctivas y preventivas, Revisión por la dirección, Evaluación del desempeño.
REQUISITOS	<p>REQUISITOS DEL CLIENTE: Servicio de optima calidad que satisfagan la necesidades y expectativas de los clientes</p> <p>REQUISITOS DE LA ORGANIZACION: Cumplimiento con lo documentado en el S.G.C., Manuales, Procedimientos, Instructivos y Caracterizaciones de proceso, Reglamento interno de trabajo, Reglamento de Higiene y seguridad industrial</p> <p>REQUISITOS LEGALES: Requisitos Legales de Contratación, código de comercio</p> <p>REQUISITOS ISO: 5.2, 7.2, 8.2.3, 8.4, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3.</p>
DOCUMENTOS RELACIONADOS	Manual de Calidad, Plan de mercadeo

Proceso: GESTION COMERCIAL Y DE MERCADEO

Página 4 de 5

F038 – V01

INDICADORES DE GESTION DEL PROCESO GESTION COMERCIAL Y DE MERCADEO

OBJETIVO	INDICE	QUE MIDE EL INDICADOR	FORMULA	META	SENTIDO	UNIDAD	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Lograr la conservación de los clientes actuales y aumentar los clientes mediante la gestión de actividades de mercadeo.	Ventas (\$)	Sumatoria total de los ingresos recaudados por concepto de ventas durante el periodo	Σ Ingresos en pesos durante el periodo	META: 180 NORMAL: 150 MINIMO: 125	Ascendente	Millones de pesos	MENSUAL	DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO
	%Cumplimiento Ventas	Muestra el porcentaje del cumplimiento de las ventas presupuestas durante el periodo.	$\frac{\text{Ventas periodo} \times 100}{\text{Ventas presupuestas del periodo}}$	META: 95 NORMAL: 80 MINIMO: 70	Ascendente	Porcentaje	MENSUAL	DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO
	Satisfacción de los clientes	Mide el grado de satisfacción de los clientes durante el periodo.	$\frac{\text{Encuestas con calificación excelente} \times 100}{\text{Número de encuestas aplicadas}}$	META: 80 NORMAL: 60 MINIMO: 50	Ascendente	Porcentaje	MENSUAL	DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO

ANEXO C

PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

P001: CREACIÓN Y ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS DEL SGC.

	FECHA : 28/05/2007	CODIGO: P001 – V01
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
CREACION Y ELABORACION DE DOCUMENTOS DEL S.G.C.		

1. PROPOSITO

Definir los lineamientos para la creación y elaboración de los documentos del sistema de gestión de la calidad de CDA REVITEC S.A, los cuales deben ser consistentes con los requerimientos de las normas NTC-ISO 9001:2000.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica en la elaboración de los siguientes documentos que hacen parte del Sistema de Gestión de Calidad: Manual de Calidad, Caracterizaciones de procesos, Planes de control, Procedimientos, Instructivos y Registros.

3. DEFINICIONES

Manual de Calidad: Documento que especifica el sistema de gestión de la calidad de una organización.

Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

Instructivo: Documento que especifica detalladamente como se lleva a cabo una actividad o un proceso.

Anexo: Documento que requiere ser controlado debido a que presenta modificaciones y es utilizado en el Sistema de Gestión de la Calidad distinto a los documentos anteriores.

4. PROCEDIMIENTO / INSTRUCCIONES

ESQUEMA PARA EL ENCABEZADO DE LA PRIMERA HOJA DE LOS DOCUMENTOS

	FECHA	CODIGO
	ELABORO:	REVISO Y APROBO
NOMBRE DEL DOCUMENTO		

Donde se diligencia los siguientes campos del formato:
Nombre del documento, Fecha, Versión, Elaboró,
Revisó y Aprobó.

Donde se diligencia los campos: Nombre del documento
y Versión.

ESQUEMA PARA EL ENCABEZADO DE LAS SIGUIENTES HOJAS DEL DOCUMENTO.

NOMBRE DEL DOCUMENTO	CODIGO:
-----------------------------	----------------

CREACION Y ELABORACION DE DOCUMENTOS DEL S.G.C.

CODIGO: P001 - V01

NOMBRE, CODIGO Y VERSION DEL DOCUMENTO

Quien requiera crear un documento del S.G.C. le informa al Coordinador de Calidad, el nombre del documento con su versión para actualizar del Listado Maestro de Documentos del Sistema de Calidad.

Para lo cual tiene en cuenta la siguiente documentación utilizada en el S.G.C. y los códigos para cada uno:

Manual de Calidad:	M
Plan de Calidad:	PC
Caracterización de Proceso:	CP
Procedimiento:	P
Instructivo:	I
Formato para Registro:	F

El consecutivo de código de los documentos del S.G.C. comienza con cero cero uno (001). La versión de los documentos del S.G.C. empieza con cero uno (01) cuando son liberados.

CONTENIDO Y APARTES DEL DOCUMENTO A ELABORAR

Si es un **MANUAL** utilizar el F007: Formato para procedimientos, llenando:

- Nombre del documento
- Versión
- Fecha
- Elaboró
- Revisó y Aprobó
- Propósito
- Alcance
- Definiciones (opcional)
- Contenido: según los lineamientos de la norma NTC-ISO 9001:2000
- Registro de Distribución
- Historial de Revisiones
- Paginación

Si es un **PROCEDIMIENTO** utilizar el F007: Formato para procedimientos llenando:

- Nombre del documento
- Versión
- Fecha
- Elaboró
- Revisó y Aprobó
- Propósito
- Alcance
- Definiciones (opcional)
- Procedimiento
- Registro de Distribución

- Historial de Revisiones
- Paginación

Si es un **INSTRUCTIVO** se puede utilizar el F007: Formato para procedimientos o cualquier otro medio identificando como mínimo:

- Nombre del Instructivo
- Versión del Instructivo
- El contenido y el diseño será de acuerdo a la necesidad.

Y si es un **FORMATO** para registros, diligenciar:

- Nombre del Formato
- Versión del Formato
- El contenido y el diseño será de acuerdo a la necesidad

DESCRIPCION PARTES DEL DOCUMENTO

Quando se necesita documentar requerimientos definidos por los clientes o requerimientos internos, estos se deben realizar en el Formato para procedimientos, diligenciando los siguientes elementos según el tipo de documento:

Nombre del documento: Descripción clara y general del documento.

Fecha: Fecha en la que se creó, revisó y liberó el documento.

Elaboró: Cargo de quien documentó el contenido del procedimiento o instructivo.

Revisó y Aprobó: Se escribe el cargo y se estampa la firma de quien revisa y aprueba el documento.

Propósito: Especifica el POR QUE y PARA QUE se requiere el documento.

Procedimiento: Descripción de la metodología que permite cumplir con el requerimiento; en el cual se enumeran paso a paso las actividades a seguir. El procedimiento debe contener el COMO, QUIEN Y CUANDO se desarrolla una actividad.

Registro de Distribución: Muestra la lista de Distribución, es decir, en que áreas o cargos se deben tener copias del documento controlado.

Historial de Revisiones: Control histórico del documento donde se muestra las modificaciones que ha tenido.

CREACION Y ELABORACION DE DOCUMENTOS DEL S.G.C.

CODIGO: P001 - V01

Elementos que se deben documentar solo cuando apliquen:

Definiciones: Términos o conceptos específicos del documento.

Referencias: Se relaciona la documentación asociada con la ejecución y desarrollo del documento, tales como procedimientos relacionados y otros documentos de referencia y/o Numerales de la norma ISO-9000 que cubre el procedimiento, y/o políticas de Calidad aplicadas.

Número de Página: Muestra el número de página de la hoja específica respecto al número total de páginas del documento.

MANEJO DE FORMATOS ORIGINALES.

Todo documento liberado se entrega sin los formatos referenciados, queda a disposición de quien los requiera solicitarlos al área o cargo que emite el documento.

El control de los documentos del S.G.C. se hará de acuerdo con el P002: Procedimiento Control de los Documentos del S.G.C.

5. REFERENCIAS

- P002: Procedimiento Control de los documentos del S.G.C
- NTC-ISO-9000:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario.
- NTC-ISO-9001:2000 Sistemas De Gestión De La Calidad - Requisitos.
- Numeral 4.2.3 Control de Documentos de la NTC-ISO-9001:2000.


6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
GERENTE	Mayo 28 de 2007	
DIRECTOR ADMINISTRATIVO	Mayo 28 de 2007	
JEFE DE PISTA	Mayo 28 de 2007	
JEFE DE GESTION HUMANA	Mayo 28 de 2007	
JEFE DE CONTABILIDAD	Mayo 28 de 2007	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	28/05/2007	Liberado para su Implementación.

P002: CONTROL DE LOS DOCUMENTOS DEL SGC

	FECHA : NOVIEMBRE 23 de 2007	CODIGO: P002 - V02
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO GERENTE GENERAL
CONTROL DE LOS DOCUMENTOS DEL S.G.C.		

1. PROPOSITO.

Establecer la metodología para el control en lo relacionado con la revisión, aprobación, distribución y actualización de los documentos del Sistema de Gestión de Calidad de CDA REVITEC S.A.

2. ALCANCE.

Este procedimiento aplica para el control de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad (Manual de Calidad, Procedimientos, Instructivos, Formatos, Anexos y documentos externos) que incidan en la calidad de la prestación del servicio de CDA REVITEC S.A.

3. DEFINICIONES

- **COPIA CONTROLADA:** Son los documentos que se distribuyen a las diferentes áreas de la organización, registrados en el Listado maestro de documentos.
- Para el propósito de este procedimiento son aplicables los términos y definiciones dados en la NTC-ISO 9000:2000

4. PROCEDIMIENTO / INSTRUCCIONES

REVISION Y APROBACION DEL DOCUMENTO

Una vez el documento ha sido elaborado y nombrado debe ser sometido a revisión para su aprobación; la firma de aprobación del documento implica la revisión del mismo, es suficiente con la firma de aprobación en la primera página del documento.

La aprobación de los documentos del S.G.C. la realiza el Gerente General, en caso de ausencia, la realizará la Dirección Administrativa.

La liberación de los formatos está implícita en la aprobación del documento que los genera.

EMISION Y DISTRIBUCION DE LOS DOCUMENTOS

DOCUMENTOS INTERNOS

Solo se emiten documentos que estén previamente nombrados, revisados y aprobados.

Para la emisión del manual de calidad, los procedimientos e instructivos se diligencia el ítem 6. **REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO**, del F007: Formato para procedimientos. En el cual se define el área o cargo al cual ha sido emitido el documento.

La fecha de entrega y la firma se consignarán en el documento original en el momento de la entrega de las

copias y se retirarán las copias obsoletas para evitar su uso.

Si por alguna razón, se mantienen o guardan documentos obsoletos, estos serán identificados.

La emisión y distribución de los documentos del S.G.C. es responsabilidad del Coordinador de Calidad o de quien en su defecto delegue el Gerente.

Cuando se requieran distribuir documentos que no tengan en su contenido el ítem 6. **REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO**, El documento se distribuirá con el Formato F043: Notificación de Emisión o Modificación de Documentos.

CONTROL DE DOCUMENTOS EXTERNOS

Los Documentos externos utilizados en las diferentes áreas de la organización y que incidan en la calidad del servicio serán recopilados por el responsable de cada área, quien se encargara de informar al Coordinador de Calidad para actualizar el F010: **Listado Maestro de Documentos (Externos)**, definiendo quien manejara el documento original y quienes requieren de copias controladas.

Los Documentos externos son mantenidos en carpetas o fólder que permitan realizar su mantenimiento y control.

CONTROL DE LOS DOCUMENTOS DEL S.G.C.

CODIGO: P002 - V02

Para la distribución de los documentos externos se utilizará el Formato F043: Notificación de Emisión o Modificación de Documentos. El cual se archivará en el área que requiere los documentos externos para su uso y se retirarán las copias obsoletas para evitar su uso.

Si por alguna razón se mantienen o guardan documentos externos obsoletos estos serán identificados.

MODIFICACION DE DOCUMENTOS.

Cuando sea necesario modificar y/o actualizar los documentos del S.G.C., el proponente del cambio y/o actualización la da a conocer al Comité de Calidad y al responsable del proceso quienes definen si se realiza la modificación.

Si es realizado el cambio o actualización se llevan a cabo las actividades de revisión, aprobación y distribución del documento de acuerdo a este procedimiento.

Para la noticia de liberación y/o modificación del manual de calidad, procedimientos e instructivos basta utilizar el registro de distribución del documento y el historial de revisiones que tiene el F007: Formato para procedimientos.

Para la noticia de modificación de cualquier otro documento del sistema de calidad diferente a los mencionados en el párrafo anterior se utilizará el Formato F043: Notificación de Emisión o Modificación de Documentos.

CONTROL DE LOS DOCUMENTOS.

Para facilitar el control de los documentos el Coordinador de Calidad mantiene actualizado el F010: Listado Maestro de Documentos (internos y externos) del S.G.C.

5. REFERENCIAS

P001: Procedimiento Creación y Elaboración de documentos del S.G.C.
NTC-ISO-9000:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario.
NTC-ISO-9001:2000 Sistemas De Gestión De La Calidad - Requisitos.
Numeral 4.2.3 Control de Documentos de la NTC-ISO-9001:2000.

6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
GERENTE	Noviembre 23 de 2007	
DIRECTOR ADMINISTRATIVO	Noviembre 23 de 2007	
JEFE DE PISTA	Noviembre 23 de 2007	
JEFE DE GESTION HUMANA	Noviembre 23 de 2007	
JEFE DE CONTABILIDAD	Noviembre 23 de 2007	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	28/05/2007	Liberado para su implementación
02	23/11/2007	Aprobación de documentos por la Dirección Administrativa, en ausencia de la gerencia.

P003: CONTROL DE LOS REGISTROS DEL SGC

	FECHA : 28/05/2007	CODIGO: P003 - V01
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO GERENTE GENERAL
CONTROL DE LOS REGISTROS DEL S.G.C.		

1. PROPOSITO

Definir el procedimiento a seguir para garantizar el control de los registros de calidad respecto a la identificación, recuperación, almacenamiento, protección, tiempo de retención y disposición de los registros como evidencias de la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad, la conformidad con los requisitos de los clientes, requerimientos de la norma NTC-ISO 9001:2000, y los requisitos exigidos por la Ley.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para todos los registros del Sistema de Gestión de la Calidad de CDA REVITEC S.A.

3. DEFINICIONES

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de una actividad o un proceso.

Para el propósito de este procedimiento son aplicables los términos y definiciones dados en la NTC-ISO 9000:2000

4. PROCEDIMIENTO / INSTRUCCIONES

Identificación de los Registros

Los registros en medios impresos, magnéticos u otros se deben identificar mediante un título y otros parámetros según requiera el caso como números consecutivos, versión del formato que faciliten su identificación, de acuerdo a lo establecido en el procedimiento de Elaboración de Documentos de SGC P001.

Recuperación de Registros

Cada jefe de departamento es responsable de la recolección y proceso de archivo de sus registros de calidad, de acuerdo al proceso documentado al que pertenezca ese registro.

Todo registro es almacenado por el personal responsable de emitir la evidencia durante la ejecución, verificación o revisión de un proceso para evaluar la conformidad con los requerimientos especificados. Los registros archivados se encuentran organizados por tipo de documento, consecutivos, fecha, proveedores, clientes, lo cual dependerá de las necesidades de cada departamento.

Almacenamiento de los Registros de Calidad

Los registros del Sistema de Gestión de Calidad se archivarán en folders o carpetas, que se almacenarán a su vez en archivadores que preserven su estado, ubicados en un sitio que facilite su manejo.

Protección, tiempo de retención y control de los Registros

El almacenamiento de los registros se realiza en folders o carpetas garantizando la protección para la preservación de su estado durante su tiempo activo de uso. En el F044: Listado Control de Registros, se identificará el nombre, tipo de almacenamiento, acceso, responsable, tiempo de retención en el archivo activo e inactivo y la disposición de cada registro.

CONTROL DE LOS REGISTROS DEL S.G.C.

CODIGO: P003 - V01

5. REFERENCIAS

P001: Procedimiento Creación y Elaboración de documentos del S.G.C
NTC-ISO-9000:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario.
NTC-ISO-9001:2000 Sistemas De Gestión De La Calidad - Requisitos.
Numeral 4.2.4 Control de los registros.

6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
GERENTE	Mayo 28 de 2007	
DIRECTOR ADMINISTRATIVO	Mayo 28 de 2007	
JEFE DE PISTA	Mayo 28 de 2007	
JEFE DE GESTION HUMANA	Mayo 28 de 2007	
JEFE DE CONTABILIDAD	Mayo 28 de 2007	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	28/05/2007	Liberado para su implementación.

P004: RECUADO CONSIGNACIÓN Y REGISTRO DEL EFECTIVO

	FECHA : OCTUBRE 25 DE 2007	CODIGO: P004 - V02
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
RECUADO, CONSIGNACION Y REGISTRO CONTABLE DEL EFECTIVO		

1 PROPOSITO

Establecer la metodología para el recaudo, consignación y registro contable de las ventas en efectivo realizadas en el CDA REVITEC S.A.

2 ALCANCE

Este procedimiento aplica para el control del dinero recaudado en la caja por concepto de ventas, así como los soportes de contabilidad relacionados con esta y son responsables: La Cajera, Jefe de Talento Humano y la Auxiliar de Contabilidad

3 DEFINICIONES

Para el propósito de este procedimiento son aplicables los términos y definiciones dados en la NTC-ISO 9000:2000

4 PROCEDIMIENTO / INSTRUCCIONES

Recaudo y soporte de la cajera

La cajera recibirá efectivo, tarjetas débito, tarjetas crédito y cheques elaborando en el SIIGO uno de los siguientes documentos según el caso: Factura de Venta; Servicio de revisión técnico mecánica, reposición de certificados, Recibo de Caja; ventas de SOAT, recaudo de cartera.

Entregas parciales de efectivo

Las entregas parciales de dinero en efectivo se realizarán cuando la cajera acumule un monto superior a 2.33 SMLMV. En estas entregas de dinero se debe diligenciar el formato F017: Retiro Parcial de efectivo de la caja, el cual consta de dos fichas iguales, una para la persona que entrega el dinero y otra para la que lo recibe, en este formato se deben diligenciar todos los campos. La persona encargada del recibo de dinero es el Gerente Administrativo o la persona que el designe.

Entrega final cierre de caja

La entrega de dinero se realizará al final del turno de cada una de las cajeras. La cajera entregará las facturas, el dinero en efectivo y los soportes de las demás transacciones por concepto de ventas realizadas durante su turno. En esta entrega se debe llenar el

Formato F016: Control Operativo de Caja Diario, en el cual se deben llenar todos los campos. Este formato se debe verificar con el Comprobante de Informe diario de facturación, generado por el programa SIIGO, en este formato se registra cualquier irregularidad y se firma por la cajera y la persona que recibe el dinero.

Consignación del efectivo

El Gerente Administrativo o la persona que el designe será la encargada de consignar el dinero en efectivo recibido, a más tardar el siguiente día hábil, en las cuentas de CDA REVITEC S.A. Cuando el monto de la consignación supere los \$4.000.000 se llamará la transportadora de valores para enviar la consignación.

Entrega de soportes a contabilidad

Al día siguiente del recaudo se hará entrega a la auxiliar contable de el formato F016: Control Operativo de Caja Diario, las facturas generadas, consignaciones, soportes de las otras formas de pago y el Comprobante de Informe diario de facturación. El auxiliar contable debe verificar que el dinero recaudado y los comprobantes coincidan con los registrados en el Comprobante de Informe diario de facturación, generado por el programa SIIGO y las consignaciones realizadas correspondan al efectivo recaudado.

RECAUDO, CONSIGNACION Y REGISTRO CONTABLE DEL EFECTIVO

CODIGO: P004 – V02

Autorización de pagos en efectivo

Se autoriza pagar en efectivo el reintegro de caja menor, sólo en casos de fuerza mayor y con la autorización de la Gerencia General, se efectuarán pagos en efectivo, previa elaboración del comprobante de egreso visado por la Gerencia Administrativa y control interno

Controles

Se establecen las siguientes medidas de control:

- El efectivo recogido de las entregas parciales y el recibido al final del turno de la cajera será custodiado en la caja fuerte ubicada en la oficina de la Gerencia Administrativa.
- Control Interno realizará mínimo dos arqueos mensuales. En los cuales se llenara el formato F065: Arqueo de Caja General.
- Cuando se haga la entrega parcial del efectivo o en la entrega final el guarda de seguridad debe acompañar la persona que traslade el efectivo.
- Se hará uso del servicio de transporte de valores cuando se superen los montos establecidos.

La auxiliar contable diariamente registrará en el formato F066-V01: Resumen Mensual de Operaciones de Caja la información correspondiente a las ventas brutas, IVA, consignaciones, descuentos, ventas a crédito y las observaciones correspondientes, el formato en mención se debe imprimir al final del mes y archivar como herramienta para la conciliación mensual de la caja.

Diariamente se realizarán dos consignaciones identificando claramente el día al que correspondan las ventas.

A cada cajera se le asignarán las claves de los sistemas de información necesarios para el desarrollo de su labor.

5. REFERENCIAS

P001: Procedimiento Creación y Elaboración de documentos del SGC.


6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
DIRECTOR ADMINISTRATIVO	Octubre 25 de 2007	
JEFE DE CONTABILIDAD Y CONTROL INTERNO	Octubre 25 de 2007	
JEFE DE TALENTO HUMANO	Octubre 25 de 2007	
COORDINADOR DE CALIDAD	Octubre 25 de 2007	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	28/05/2007	Liberado para su implementación
02	25/10/2007	Inclusión de instrucciones para: entrega final cierre de caja, Consignación del efectivo, Autorización de pagos en efectivo, y Controles

P005: AUDITORÍAS INTERNAS

	FECHA : JUNIO 26 DE 2007	CODIGO: P005 - V01
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO GERENTE GENERAL
AUDITORIAS INTERNAS DEL S.G.C.		

1. PROPOSITO.

Establecer la planificación, implementación, ejecución, y seguimiento de Auditorías Internas de calidad, para verificar, registrar y asegurar la conformidad de sus actividades con las disposiciones planificadas determinando la eficacia del Sistema de gestión de Calidad del CDA REVITEC S.A.

2. ALCANCE.

Aplica para la revisión del sistema de Gestión de calidad, en los diferentes procesos del CDA REVITEC S.A. en relación con su respectiva documentación de acuerdo a los requerimientos definidos por la NTC-ISO 9001/2000, desde la planificación, ejecución, seguimiento, verificación de las acciones preventivas, las acciones correctivas y la revisión por la Gerencia de los resultados de las auditorías Internas del S.G.C.

3. DEFINICIONES

NO CONFORMIDAD: Es el No cumplimiento de un requisito especificado. Toda No Conformidad genera una acción correctiva.

NO CONFORMIDAD MAYOR (NCM): Es significativa contra el Sistema de Gestión de Calidad, dado que es una falla completa de un requerimiento. También puede ser por la suma de una cantidad significativa de No Conformidades menores de un requerimiento particular.

NO CONFORMIDAD MENOR (NCm): Es un incidente aislado atestiguado a una falla en un procedimiento o requerimiento del Sistema de Calidad. Un problema menor que merece atención.

OBSERVACION: Es una declaración hecha durante la auditoría la cual no se considera como No conformidad, pero si un aspecto que es importante tener en cuenta para mejorar o hacer mas fácil una actividad.

Para el propósito de este procedimiento son aplicables los términos y definiciones dados en la NTC-ISO 9000:2000

4. PROCEDIMIENTO / INSTRUCCIONES

Programa de Auditorías Internas

Las auditorías Internas al sistema de calidad están programadas teniendo en cuenta:

- ✓ El estado del sistema de gestión de Calidad
- ✓ La importancia y estado de los procesos.
- ✓ Las áreas a auditar.
- ✓ Los resultados de auditorías previas.

Este programa se encuentra en el formato F030: Programa de Auditorías Internas, el cual es realizado y mantenido por el Representante de la dirección para el S.G.C.

Plan de Auditoría

El Auditor Líder con base a los numerales, la cantidad de auditores y con el Programa de Auditorías elabora el plan en el Formato F031: Plan de auditoría. Este plan debe ser aprobado por la gerencia o su representante.

El plan de Auditoría se da a conocer con anticipación a los auditores y auditados para enterarlos de los numerales, procesos, fechas y horas de la auditoría.

Durante la elaboración de este plan y durante la auditoría es tenido en cuenta que para garantizar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría los auditores no deben auditar su propio trabajo, por lo cual la distribución de los numerales y/o procesos a auditar son distribuidos por el auditor líder.

Preparación de la Auditoría en Lista de Chequeo

El Auditor Interno prepara la auditoría, inicialmente solicitando al responsable del proceso a auditar, la documentación necesaria como: Procedimientos, Planes de Calidad, Manuales, Registros, etc. Necesarios para preparar la Auditoría. Con base en los "DEBE" de la Norma y específicamente del Requisito a ser Auditado y la información extraída del análisis de los documentos anteriores, el Auditor prepara una Lista de Chequeo, F032.

AUDITORIAS INTERNAS DEL S.G.C.

CODIGO: P005 - V01

No siempre será preparada esta lista de chequeo para auditoría, ya que a medida que mejore la competencia de los auditores internos, quedará a disposición de ellos la necesidad o no de realizarla.

Reunión de Apertura

En el día señalado por el Plan de Auditoría para iniciar la auditoría se realiza la Reunión de Apertura con los auditores, auditados, la gerencia o su representante; con el propósito de presentar el equipo auditor, revisar el objetivo y alcance de la Auditoría, el plan y el método a seguir Aclarando los detalles confusos del plan de auditoría y todas aquellas dudas pertinentes a la auditoría, además de confirmar la fecha y hora de la reunión de cierre.

Lo anterior se realiza si se va a auditar más de tres (3) procesos del Sistema de Calidad en la misma Fecha, registrando dicha reunión en el Formato F033: **Lista de Asistencia**.

Cuando se va auditar menos de tres (3) procesos del S.G.C. no se realiza la reunión de apertura, los detalles previos a la auditoría son explicados por el Auditor Interno al Auditado en los primeros minutos de inicio de la auditoría.

Auditoría, Trabajo de campo y recolección de evidencias.

Durante la ejecución de la auditoría, la evidencia se reúne a través de las entrevistas, examen de los documentos, observaciones de las actividades y condiciones de las áreas de interés. Es conveniente que los indicios que sugieren no conformidades sean anotados e investigados así no estén en la lista de chequeo utilizada para la auditoría. La información reunida puede ser probada por fuentes independientes a la obtenida por la entrevista directa con el auditado.

La información recolectada durante la auditoría se registra en el formato F034: **Hallazgos de Auditoría**. El cual debe ser firmado por los auditores y los auditados.

Declaración y redacción de No Conformidades

Los auditores junto con el auditor líder redactan y diligencian en el formato F035: **Solicitud de Acción Correctiva o Preventiva**, las No conformidades encontradas, determinando si están son de carácter mayor o menor, o si corresponde a observaciones para mejora y hace firmar el registro por los auditados.

Elaboración del Informe de la Auditoría

El auditor líder junto con el equipo de auditores internos elaboran el Informe para la gerencia y los auditados al

cual se adjuntan y documentan el plan de auditoría, Los Hallazgos de la Auditoría, los registros de no conformidades, los aspectos positivos, los aspectos por mejorar, los aspectos débiles, y toda aquella información pertinente para sustentar adecuadamente dicho Informe.

Este se documenta en el Formato F035: **Informe de Auditoría Interna**.

Reunión de Cierre de la Auditoría.

La reunión de cierre, se realiza junto con la Gerencia o su representante, los auditores, auditados y los responsables de las funciones pertinentes.

El principal propósito es presentar las observaciones de la Auditoría buscando que se asegure la comprensión de los resultados de la misma.

Lo anterior se realiza si se audita más de tres (3) procesos del Sistema de Calidad en la misma Fecha, registrando dicha reunión en el Formato F033: **Lista de Asistencia**.

Cuando se auditan menos de tres (3) procesos del S.G.C. no se realiza la reunión de cierre, los detalles de los resultados de la auditoría son explicados por el Auditor Interno al una vez se halla elaborado el Informe de la auditoría.

Solicitud de Acciones Correctivas y/o Preventivas

Se presentan las diferentes no conformidades a los auditados para que estos a su vez analicen las causas de las no conformidades y diligencian dando fechas del cierre de las no conformidades (Periodo de tiempo razonable) en el formato F035: **Solicitud de Acciones correctivas y preventivas**.

El tratamiento de las acciones correctivas abiertas con base en las no conformidades detectadas en la auditoría se realiza de acuerdo con el procedimiento P006: **Acciones Correctivas**.

El tratamiento de las acciones preventivas abiertas con base en las oportunidades de mejora y/o las observaciones realizadas por los auditores internos se realiza de acuerdo con el procedimiento P007: **Acciones Preventivas**.

Seguimiento de Acciones Correctivas y Preventivas

El Representante por la Dirección para el S.G.C. es el responsable de coordinar o realizar el seguimiento de las acciones correctivas y preventivas planteadas por los auditados, de acuerdo a lo establecido en los procedimientos **Acciones Correctivas y Acciones Preventivas**.

AUDITORIAS INTERNAS DEL S.G.C.

CODIGO: P005 - V01

Cierre de las No Conformidades

El Coordinador de calidad mediante la verificación de la efectividad de las acciones tomadas será quien defina si una acción correctiva tomada es cerrada o no, dejando constancia en el formato F059: Solicitud de Acción Correctiva o preventiva (2ª. Página).

Informe del estado de las Acciones correctivas y/o preventivas a la Gerencia

El Coordinador de Calidad presenta Informe de los resultados de la verificación de las acciones correctivas y preventivas tomadas a la Gerencia.

Registros de Auditoría.

En Calidad se mantiene registro de los Informes de Auditorías Internas

- ✓ Programa de Auditorías Internas
- ✓ Planes de auditoría
- ✓ Registro de Hallazgos
- ✓ Listas de Chequeo
- ✓ Informe de Auditoría con las conclusiones.
- ✓ Seguimiento de las acciones correctivas y preventivas

En cada uno de los procesos se mantendrá el archivo de las correspondientes acciones correctivas con su tratamiento para el cierre.

5. REFERENCIAS

P006: Acciones Correctivas

P007: Acciones Preventivas

NTC-ISO-9000:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario.

NTC-ISO-9001:2000 Sistemas De Gestión De La Calidad - Requisitos.

Numeral 8.2.2 Auditoría Interna.


6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
GERENTE GENERAL		
DIRECTOR ADMINISTRATIVO		
JEFE DE PISTA		
JEFE DE GESTION HUMANA		
JEFE DE CONTABILIDAD		

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	19/05/07	Liberado para su implementación.

P006: ACCIONES CORRECTIVAS

	FECHA : OCTUBRE 8 DE 2007	CODIGO: P006 – V01
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
ACCIONES CORRECTIVAS		

1. PROPOSITO

Establecer las directrices para documentar y mantener el tratamiento necesario para realizar acciones correctivas sobre no conformidades existentes con el objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir y encaminadas a un mejoramiento continuo del S.G.C. del CDA REVITEC S.A.

2. ALCANCE

Este documento aplica para el tratamiento de no conformidades internas y externas incluidas las quejas de los clientes

3. DEFINICIONES

Acción correctiva Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada y otra situación indeseable.

Para el propósito de este procedimiento son aplicables los términos y definiciones dados en la NTC-ISO 9000:2000

4. PROCEDIMIENTO

Identificación y revisión de las No conformidades

Las fuentes por las cuales se pueden identificar las No Conformidades en el CDA REVITEC S.A. son las siguientes:

- Quejas y reclamos de los clientes.
- Servicios / Procesos no conformes.
- No conformidades encontradas en Auditorias al Sistema de Calidad, ya sean internas o externas.
- Problemas con Proveedores y material o servicios comprados.
- Tendencia y/o comportamiento Negativo con relación a la meta de los Indices de Gestión de los procesos.
- Revisiones por parte de la dirección.

Todo el personal administrativo y de mandos medios puede y esta en la capacidad de abrir acciones correctivas las cuales debe dar a conocer al departamento de calidad para su control y seguimiento.

Análisis y determinación de las causas

Una vez definido que se requiere abrir una Solicitud de Acción Correctiva con la información obtenida en el punto anterior, diligenciar en el formato de F039:

Solicitud de acción correctiva y/o preventiva (1ª. Página) la descripción de la no conformidad

Realizar un análisis de la no conformidad con el fin de establecer las causas más probables por las cuales se genero la no conformidad.

Queda a decisión del responsable del cierre de la acción correctiva el conformar un equipo de trabajo para realizar el análisis de las no conformidades, sus causas y la delegación de las actividades para dar el trámite para el cierre de las no conformidades.

Definición de acciones correctivas inmediatas

Diligenciar el formato de F039: Solicitud de Acción Correctiva y/o preventiva (1ª. Página), La descripción de las acciones inmediatas requeridas para solucionar el problema específico.

Definición de acciones correctivas para evitar la recurrencia

Diligenciar el formato de F039: Solicitud de Acción Correctiva y/o preventiva (2ª. Página), en los cuadros que corresponden al plan de acción para evitar que se vuelva a presentar la no conformidad estas acciones corresponden a actividades que ataquen las causas de las no conformidades, de tal forma que las acciones tomadas sean apropiadas

ACCIONES CORRECTIVAS

CODIGO: P006 – V01

para evitar que las no conformidades se vuelvan a presentar.

En esta parte se definirá la tarea, el responsable de realizar la tarea, la fecha en la cual se estima que dicha tarea estará ejecutada y como compromiso del responsable de la ejecución de dicha tarea este firmará al frente de la tarea descrita.

Implementación de las acciones definidas

Implementar las acciones programadas en lo posible en los plazos definidos para tal fin.

El responsable de cerrar la acción correctiva es responsable de que dichas actividades planeadas se implementen.

Cuando en estas actividades se requiera de inversiones en infraestructura o equipos o cambios críticos al proceso deben ser aprobadas por la Gerencia.

Registro de las acciones tomadas

Como evidencia de las acciones tomadas se presentarán los registros correspondientes, dependiendo del tipo de acción ejecutada, como por ejemplo: registros de entrenamiento, registros de inspección, cambios en documentos (Procedimientos, Instructivos o formatos) entre otros, los cuales serán utilizados como respaldo en el momento de realizar el seguimiento y cierre de la acción correctiva.

Revisión y seguimiento de las acciones tomadas

El responsable del tratamiento y cierre de la acción correctiva debe realizar el o los seguimiento(s) correspondientes para verificar la implementación o realización de las actividades planeadas y una vez

sea evidenciada la ejecución mediante registros o muestras evidentes de que la actividad se ejecuto, registra este seguimiento en la F039: **Solicitud de Acción Correctiva y/o preventiva** (2ª. Página) en el campo: Evidencia del tratamiento de las actividades.

Revisión y seguimiento de las acciones correctivas por parte de de calidad

Bimensualmente el departamento de Calidad hará seguimiento a las acciones correctivas que están en proceso de cierre en cada uno de los diferentes procesos y actualizará el estado del seguimiento de las mismas en el formato de F040: **Seguimiento de acciones correctivas y Preventivas**.

El departamento de calidad mediante la verificación de la efectividad de las acciones tomadas será quien defina si una acción correctiva tomada es cerrada o no, dejando constancia en el formato F039: **Solicitud de Acción Correctiva y/o preventiva** (2ª. Página)

Revisión y seguimiento por parte de la gerencia

Bimensualmente el Departamento de Calidad presentará Informe de los Indicadores de acciones correctivas y preventivas abiertas y las cerradas y su correspondiente seguimiento, a la Gerencia.

La gerencia se informará y vigilará la no recurrencia de las no conformidades.

Registro de las acciones correctivas

En cada uno de los procesos se mantendrá el archivo de las correspondientes acciones correctivas con su tratamiento para el cierre y en el departamento de calidad se mantendrán los Indicadores y el Informe de seguimiento de las acciones correctivas.

5. REFERENCIAS

- P007: Acciones Preventivas
- NTC-ISO-9000:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario.
- NTC-ISO-9001:2000 Sistemas De Gestión De La Calidad - Requisitos.
- Numeral 8.5.2 Acciones Correctivas de la NTC-ISO-9001:2000

ACCIONES CORRECTIVAS

CODIGO: P006 – V01


6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
GERENTE GENERAL		
DIRECTOR ADMINISTRATIVO		
JEFE DE PISTA		
JEFE DE GESTION HUMANA		
JEFE DE CONTABILIDAD		

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	08/10/2007	Liberado para su Implementación

P007: ACCIONES PREVENTIVAS

	FECHA : OCTUBRE 8 DE 2007	CODIGO: P007 – V01
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
ACCIONES PREVENTIVAS		

1. PROPOSITO

Establecer las directrices para documentar y mantener el tratamiento necesario para realizar acciones preventivas sobre no conformidades potenciales que puedan ser previstas con el objeto de evitar su ocurrencia y encaminadas a un mejoramiento continuo de la calidad.

2. ALCANCE

Este documento aplica para el tratamiento de las acciones enfocadas a prevenir no conformidades, como método de mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad del CDA REVITEC S.A.

3. DEFINICIONES

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

Para el propósito de este procedimiento son aplicables los términos y definiciones dados en la NTC-ISO 9000:2000

4. PROCEDIMIENTO

Identificación de oportunidades de aplicar acciones preventivas

Las fuentes por las cuales se pueden identificar las oportunidades de mejora para evitar posibles No conformidades en el CDA REVITEC S.A., son las siguientes:

- Sugerencias de los clientes, registros encuesta a clientes.
- Tendencia estadísticas de no conformidades.
- Observaciones de mejora aportadas por los Auditores Internos o externos durante las auditorías.
- Sugerencias de Proveedores para la mejora del servicio y/o proceso.
- Tendencia y/o comportamiento negativo con relación a la meta de los Índices de Gestión de los procesos.
- Sugerencias en Revisiones por parte de la dirección en los diferentes comités y reuniones.
- Sugerencias de mejora de parte de todos los colaboradores de la compañía.

Todo el personal administrativo y de mandos medios puede y esta en la capacidad de abrir acciones preventivas las cuales debe dar a conocer al departamento de calidad para su control y seguimiento

Análisis y determinación de las causas

Una vez definido que se requiere abrir una Solicitud de Acción preventiva con la información anterior, diligenciar en el formato de F039: Solicitud de acción correctiva o preventiva (1ª. Página) la descripción posible de no conformidad (No conformidad que podría presentarse si no se actúa a tiempo)

Realizar un análisis de la situación para evitar la no conformidad con el fin de establecer las causas más probables por las cuales se podría generar la no conformidad si no se efectúan actividades para evitarlo.

Queda a discreción del responsable del tratamiento de la acción preventiva el conformar un equipo de trabajo para realizar el análisis de la situación, sus causas y la delegación de las actividades para dar el trámite para la mejora y evitar la no conformidad.

ACCIONES PREVENTIVAS

CODIGO: P007 – V01

Definición de acciones de mejora inmediatas

Diligenciar el formato F039: Solicitud de Acción Correctiva o preventiva (1ª. Página). La descripción de las acciones inmediatas requeridas para evitar el problema específico si aplica.

Definición de acciones correctivas para evitar la recurrencia

Diligenciar el formato de F039: Solicitud de Acción Correctiva/preventiva (2ª. Página), en los cuadros que corresponden al plan de acción para evitar que se presente la no conformidad estas acciones corresponden a actividades que ataquen las causas de la posible no conformidad, de tal forma que las acciones tomadas sean apropiadas para evitar que la no conformidad se presente.

En esta parte se definirá la tarea, el responsable de realizar la tarea, la fecha en la cual se estima que dicha tarea estará ejecutada y como compromiso del responsable de la ejecución de dicha tarea este firmara al frente de la tarea descrita.

Implementación de las acciones definidas

Implementar las acciones programadas en lo posible en los plazos definidos para tal fin.

El responsable de cerrar la acción preventiva es responsable de que dichas actividades planeadas se implementen

Cuando en estas actividades se requiera de inversiones en infraestructura o equipos o cambios críticos al proceso deben ser aprobadas por la Gerencia.

Registro de las acciones tomadas

Como evidencia de las acciones tomadas se presentaran los registros correspondientes, dependiendo del tipo de acción ejecutada, como por ejemplo: registros de entrenamiento, registros de inspección, cambios en documentos (Procedimientos, instructivos o formatos) entre otros, los cuales serán

utilizados como respaldo en el momento de realizar el seguimiento y cierre de la acción correctiva

Revisión y seguimiento de las acciones tomadas

El responsable del tratamiento y cierre de la acción preventiva debe realizar el o los seguimiento(s) correspondientes para verificar la implementación o realización de las actividades planeadas y una vez sea evidenciada la ejecución mediante registros o muestras evidentes de que la actividad se ejecuto, registra este seguimiento en el F039: Solicitud de Acción Correctiva o preventiva (2ª. Página) en el campo: Evidencia del tratamiento de las actividades

Revisión y seguimiento de las acciones preventivas por parte de de calidad

Bimensualmente el departamento de Calidad hará seguimiento a las acciones preventivas que están en proceso de cierre en cada uno de los diferentes procesos y actualizara el estado del seguimiento de las mismas en el formato F040: Seguimiento de acciones correctivas y Preventivas.

El departamento de calidad mediante la verificación de la efectividad de las acciones tomadas será quien defina si una acción correctiva tomada es cerrada o no, dejando constancia en el formato Solicitud de Acción Correctiva o preventiva. (2ª. Página).

Revisión y seguimiento por parte de la gerencia

Bimensualmente el Departamento de Calidad presentara informe de los indicadores de acciones correctivas y preventivas abiertas vs las cerradas y su correspondiente seguimiento, a la Gerencia.

La gerencia se informará y vigilara la no recurrencia de las no conformidades.

Registro de las acciones preventivas

En cada uno de los procesos se mantendrá el archivo de las correspondientes acciones preventivas con su tratamiento para el cierre y en el departamento de calidad se mantendrán los indicadores y el informe de seguimiento de las acciones preventivas.

5. REFERENCIAS

P006 Acciones Correctivas
NTC-ISO-9000:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario.
NTC-ISO-9001:2000 Sistemas De Gestión De La Calidad - Requisitos.
Numeral 8.5.3 Acción Preventiva de la NTC-ISO-9001:2000

ACCIONES PREVENTIVAS

CODIGO: P007 – V01


6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
GERENTE GENERAL		
DIRECTOR ADMINISTRATIVO		
JEFE DE PISTA		
JEFE DE GESTION HUMANA		
JEFE DE CONTABILIDAD		

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	08/10/2007	Liberado para su implementación

P008: CONTROL DE SERVICIO NO CONFORME

	FECHA: ENERO 25 DE 2007	CODIGO: P008 – V01
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
CONTROL DE SERVICIO NO CONFORME		

1. PROPOSITO

Establecer la metodología para Controlar el Servicio No Conforme y limitar o evitar su repetición en el CDA REVITEC S.A.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para el servicio de Revisión Técnico Mecánica y de Gases prestado en el CDA REVITEC S.A.

3. DEFINICIONES

- **Servicio no Conforme:** Servicio que no cumple por lo menos una de las especificaciones prometidas al cliente en el momento de la venta.
- Para el propósito de este procedimiento son aplicables los términos y definiciones dados en la NTC-ISO 9000:2000

4. PROCEDIMIENTO

No conformidades en el Servicio

En el servicio prestado por el CDA REVITEC S.A. se han identificado las siguientes no conformidades en la prestación del servicio:

- Daños ocasionados a los vehículos revisados
- Prestación parcial del servicio por fallas en los equipos
- Errores en la realización de las pruebas
- Mala explicación de los resultados de la revisión
- Omisión de información relacionada con la norma
- Clientes alterados por demoras durante el proceso de revisión
- Datos erróneos en el certificado
- Entrega errada del certificado
- Entrega equivocada de llaves

En la siguiente tabla se muestra la descripción de cada una de las NO Conformidades y la acción sugerida para solucionarlas:

NO CONFORMIDAD	ACCION SUGERIDA
Daños ocasionados a los vehículos revisados.	Presentar disculpas al cliente y explicarle como sucedieron los hechos. En caso de que el daño sea por errores en la realización de las pruebas o por accidentes, la empresa cubrirá los gastos para dejar el vehículo en iguales condiciones a como ingreso a las instalaciones. Si se presentan daños en el vehículo debido a la exigencia de las pruebas, en este caso los daños los debe cubrir el cliente.
Prestación parcial del servicio por fallas en los equipos.	Se debe Informar al cliente al momento del ingreso al CDA las pruebas que no se pueden realizar al vehículo en ese momento. El cliente decidirá si desea aceptar el servicio así y regresar posteriormente para la realización de la(s) prueba(s) que quedaron pendientes.

CONTROL DE SERVICIO NO CONFORME

CODIGO: P008 – V01

NO CONFORMIDAD	ACCION SUGERIDA
Errores en la realización de las pruebas	En caso de presentarse algún error en los resultados de las pruebas realizadas (pruebas mal tomadas o que no registraron), se debe volver a realizar la prueba al vehículo e informar al cliente.
Malta explicación de los resultados del vehículo.	En caso de que se de una explicación errónea de los resultados de la revisión. Se presentaran excusas al cliente y se dará una oportunidad adicional para la revisión del vehículo.
Omisión de información relacionada con la norma.	En caso de dar una mala información o de omitir información relacionada con la revisión al cliente. Para el caso de las fechas de vencimiento, si el usuario realizo la revisión, cuando aun no le correspondía, por una mala información o por omisión de la misma. Se pedirán disculpas y se entregara la información real, si el cliente lo exige se devolverá el dinero de la revisión.
Cilientes alterados por demoras durante el proceso de revisión	Se explicaran al cliente las razones por las cuales el proceso de revisión presenta demoras.
Datos erróneos en el certificado	Cuando el cliente detecte errores en los datos contenidos en el Certificado de Revisión Técnico Mecánica y de gases, el personal de servicio al cliente verificara los datos del certificado con respecto a la Licencia de Tránsito del vehículo. En caso de que exista el error se realizara la corrección y se entregara el nuevo certificado al cliente. En caso de que NO existan errores se explicara al cliente que los datos coinciden y no hay razón para cambiar el certificado.
Entrega errada del certificado	En el caso que se entregue un certificado de un vehículo que no corresponde al del cliente. Si el cliente no se ha retirado de las instalaciones, se informara por radio al personal de la entrada para que le solicite al cliente que vuelva a la sala de recepción porque hubo un error en la entrega del certificado, en la recepción se solicitara el certificado entregado y se le entregara el certificado correspondiente. En caso de que el cliente ya se retiro de las instalaciones se procederá a llamarlo y a pedirle el favor que se acerque a las instalaciones porque hubo un error en la entrega del certificado. Cuando llegue el cliente se le expresaran disculpas y se corregirá el error recogiendo el certificado errado y entregando el que corresponde.
Entrega equivocada de llaves	En el caso que un cliente se lleve por error las llaves que no le corresponden, la Inconformidad se presentara en el momento en que el cliente solicite sus llaves y no aparecerán porque otra persona se las llevo. Se debe identificar la persona que se llevo las llaves por equivocación para ubicarlo y solicitarle el favor de que se acerque a las instalaciones porque hubo una confusión en la entrega de las llaves y se llevo las que no le correspondían. Al cliente que presenta la no conformidad se le expresaran disculpas y se atenderán todas sus inquietudes.

CONTROL DE SERVICIO NO CONFORME

CODIGO: P008 – V01

Atención de No Conformidades

En la siguiente tabla se muestran los pasos a seguir cuando se presente una queja por parte del cliente, los responsables de realizar las acciones y los registros a generar:

ACCION	DETALLE	RESPONSABLE	REGISTRO
Cuando el cliente expresa su inconformidad, escúchelo y presente una explicación de la situación.	En caso de que el cliente presente una queja en la sala de espera, la caja o en la recepción de vehículos.	Personal de atención al cliente, cajeros y recepción de vehículos.	No hay.
El cliente no esta conforme con la explicación suministrada por el personal que lo atiende. Debe llamarse al Jefe de pista.	En caso de que el cliente no acepte la explicación y siga expresando su inconformidad. Explique al cliente que será escuchado y su caso atendido. No haga comentarios, espere al Jefe de Pista, no se comprometa.	Personal de atención al cliente, cajeros y recepción de vehículos	No aplica
Explicar al Jefe de Pista la situación con el cliente	Informar al Jefe de Pista sobre la Inconformidad que expresa el cliente y sobre los hechos relacionados con esta.	Personal de atención al cliente, cajeros y recepción de vehículos	No Aplica
Escuchar al cliente	El Jefe de Pista debe presentarse y escuchar al cliente. Miré atentamente al cliente, demuestre que le interesa el caso.	Jefe de Pista	No hay
No saque conclusiones apresuradas	Escuche al cliente y analice la situación.	Jefe de Pista	N.A
Defina la situación	En caso de ser necesario tome unos minutos para analizar la situación y tomar una decisión. Una vez definida la solución no se puede dar marcha atrás. Utilice la tabla de No conformidades como guía para dar solución a la situación.	Jefe de Pista	N.A.
No haga quedar mal a los empleados delante del cliente.	Nunca regañe a los empleados delante de los clientes, no haga quedar mal a nadie.	Jefe de Pista	No hay
Reporte del servicio No conforme	Identifique el problema que se esta presentando	Jefe de Pista	No hay
Analice el problema y busque la verdadera causa.	Identifique la causa raíz del problema	Jefe de Pista	Formato de Acciones Correctivas.
Aplice la solución y haga pruebas para verificar su efectividad	Capacite al personal sobre las nuevas disposiciones y pruebe si la solución es efectiva, si no es efectiva vuelva a analizar las causas.	Jefe de Pista	Formato de Acciones correctivas.
Documentar	Se debe documentar la solución final encontrada.	Jefe de Pista Coordinador de calidad	Documento actualizado
Verificar la efectividad de la solución.	Por medio de auditoría interna se verificara la eficacia de la acción tomada.	Audidores Internos	Informa final de Auditoría Interna

CONTROL DE SERVICIO NO CONFORME

CODIGO: P008 – V01

5. REFERENCIAS

- NTC-ISO-9000:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario.
- NTC-ISO-9001:2000 Sistemas De Gestión De La Calidad - Requisitos.
- Numeral 8.3: Control del producto no conforme.

6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
DIRECCION ADMINISTRATIVA	Enero 25 de 2007	
JEFE DE PISTA	Enero 25 de 2007	
JEFE DE TALENTO HUMANO	Enero 25 de 2007	
JEFE DE CONTABILIDAD	Enero 25 de 2007	


7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	25/01/2008	Liberado para su implementación

ANEXO D

EJEMPLOS DE INSTRUCTIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

I001: ENTRENAMIENTO Y EVALUACIÓN DEL ENTRENAMIENTO

	FECHA : FEBRERO 19 de 2008	CODIGO: I001 – V02
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
ENTRENAMIENTO Y EVALUACION DEL ENTRENAMIENTO		

1. PROPOSITO

Establecer la metodología para determinar las necesidades de entrenamiento su planificación y evaluación de su eficacia con el fin de lograr, mantener y mejorar la competencia del talento humano del CDA REVITEC S.A.

2. ALCANCE

Este instructivo aplica para todas las personas que trabajan en la empresa, o van a ingresar y especialmente a aquellas cuyo trabajo incide directamente con la calidad del servicio y con el correcto funcionamiento del Sistema de Calidad de CDA REVITEC S.A.

3. DEFINICIONES

Competencia: Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes.
Para el propósito de este procedimiento son aplicables los términos y definiciones dados en la NTC-ISO 9000:2000

4. PROCEDIMIENTO / INSTRUCCIONES

4.1 IDENTIFICACION DE LAS NECESIDADES DE ENTRENAMIENTO

Cada vez que suceden cambios en la organización, ingreso de personal nuevo, promociones de personal, compra de equipos especiales, modificaciones en el

sistema de calidad, evaluación del desempeño, evaluación de la competencia del personal surgen necesidades de capacitación y entrenamiento, el cual será coordinado por el jefe del área y el Gerente, para esto se diligencia el formato F051: Solicitud de Capacitación o Entrenamiento

El entrenamiento básico requerido para el personal nuevo del CDA REVITEC S.A. es el siguiente:

CARGO	TIPO DE ENTRENAMIENTO
TODOS LOS CARGOS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ POLITICA DE CALIDAD ✓ NORMAS ISO 9000, CON ÉNFASIS EN EL MODELO ISO 9001 VERSION 2000 ✓ MANUAL DE CALIDAD ✓ MANUALES DE INSTRUCCIONES DE LOS PROCESOS (Cuando aplique) ✓ REGISTROS (Cuando aplique) ✓ ENTRENAMIENTO EN EL PUESTO DE TRABAJO * ✓ RUMBO CORPORATIVO DE LA EMPRESA. ✓ REGLAMENTO INTERNO ✓ MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

ENTRENAMIENTO Y EVALUACION DEL ENTRENAMIENTO

CODIGO:1001 – V02

El entrenamiento básico para el personal en el puesto de trabajo es el siguiente:

CARGO	TIPO DE ENTRENAMIENTO
PERSONAL ADMINISTRATIVO	<ul style="list-style-type: none">✓ Manual de Instrucciones del Proceso en el que participa (Cuando aplique)✓ Conocimiento de la logística del área✓ Conocimiento de documentos (Listados, formatos, registros, etc.)✓ Manejo de módulos asignados en el sistema de cómputo.✓ Reglamento Interno de Trabajo✓ Rumbo Corporativo de la empresa.
OPERARIO	<ul style="list-style-type: none">✓ Manual de Instrucciones del Proceso en el que participa (Cuando aplique)✓ Conocimiento de la logística del área✓ Conocimiento de documentos (Listados, formatos, registros, etc.)✓ Manejo de módulos asignados en el sistema de cómputo.
VIGILANTES	<ul style="list-style-type: none">✓ Políticas de seguridad de la empresa✓ Conocimiento de la logística del área

El anterior entrenamiento se registra en el formato F045: Inducción del personal nuevo o promovido.

Si en el desempeño de las labores diarias se detecta que algún o algunos trabajadores requieren de un entrenamiento específico que logre, mantenga o mejore la competencia dicho entrenamiento debe ser coordinado entre el jefe del área y el Gerente, mediante el formato F051: Solicitud de Capacitación o Entrenamiento, el cual es coordinado e incluido en el formato F050: Plan de entrenamiento.

4.2 COORDINACIÓN DE LA CAPACITACION O ENTRENAMIENTO

Si el entrenamiento es requerido para personal nuevo o promovido este se coordinara y realizará de acuerdo con el instructivo 1005: Inducción de personal nuevo o promovido.

De acuerdo a las necesidades de entrenamiento que vayan surgiendo el Gerente y/o a quien el delegue realiza en el formato F050: Plan de entrenamiento.

De acuerdo con dicho plan de entrenamiento se van coordinando los cursos y/o capacitaciones requeridas con las entidades externas y/o internas según sea necesario.

4.3 REGISTROS DEL ENTRENAMIENTO

Quando el entrenamiento es interno se mantendrán las listas de asistencia al entrenamiento en el formato F006: Registro Asistencia a Capacitación.

Quando el entrenamiento es externo se mantendrán en la hoja de vida de los trabajadores los certificados emitidos por la entidad que realizó el entrenamiento.

4.4 EVALUACION DEL ENTRENAMIENTO (conocimientos generales)

Quando el entrenamiento es interno el Capacitador determina si requiere evaluar los conocimientos formulando algunas preguntas o pruebas correspondientes al entrenamiento realizado, esto lo hace en el formato F047: Evaluación del entrenamiento impartido. (Primera hoja preguntas y respuestas, segunda hoja comentarios para aportes de mejora del entrenamiento).

Quando el entrenamiento es externo el trabajador capacitado llenara el formato F047: Evaluación del entrenamiento impartido², (en su primera hoja con un resumen de lo principal del entrenamiento, segunda hoja comentarios para aportes de mejora del entrenamiento.)

Las evaluaciones realizadas se mantendrán en la hoja de vida de los trabajadores.

ENTRENAMIENTO Y EVALUACION DEL ENTRENAMIENTO

CODIGO:1001 – V02

4.5 EVALUACION DE LA EFICACIA DEL ENTRENAMIENTO

El Jefe de cada área será el encargado de evaluar la eficacia del entrenamiento al hacer la Evaluación del

desempeño del personal, en el formato F046, teniendo en cuenta si el entrenamiento que ha recibido su personal a cargo durante el periodo a evaluar ha servido para mejorar el desempeño del trabajador evaluado.

5. REFERENCIAS

- NTC-ISO-9000:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario.
- NTC-ISO-9001:2000 Sistemas De Gestión De La Calidad - Requisitos.
- Numeral 6.2.2 Competencia, Toma de conciencia y Formación de la NTC-ISO-9001:2000.
- P001: Procedimiento Creación y Elaboración de documentos del SGC

6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
JEFE DE TALENTO HUMANO	FEBRERO 20 de 2008	
COORDINADOR DE CALIDAD	FEBRERO 20 de 2008	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	10/07/2007	Liberado para su implementación
02	20/02/2008	Modificación en el cuadro de entrenamiento básico para el personal en el puesto de trabajo.

I002: EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DEL PERSONAL

	FECHA : FEBRERO 20 de 2008	CODIGO: I002 – V02
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DEL PERSONAL		

1. PROPOSITO

Establecer la metodología para realizar la evaluación de la competencia del personal que realiza trabajos que afectan la calidad del servicio.

2. ALCANCE

Este Instructivo aplica para todas las personas que trabajan en la empresa, o van a ingresar y especialmente a aquellas cuyo trabajo incide directamente con la calidad del servicio y con el correcto funcionamiento del Sistema de Calidad del CDA REVITEC S.A.

3. DEFINICIONES

Competencia: Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes
Para el propósito de este procedimiento son aplicables los términos y definiciones dados en la NTC-ISO 9000:2000

4. PROCEDIMIENTO

4.1 DEFINICIÓN DE LA COMPETENCIA REQUERIDA

Como herramienta para el análisis y evaluación de la competencia del personal, el proceso de Talento Humano en coordinación con la Gerencia, los coordinadores y jefes de las diferentes áreas de la compañía estudian y definen la competencia requerida para cada uno de los cargos existentes y/o que se llegaren a necesitar para el correcto funcionamiento del sistema de Calidad en la compañía.

El resultado de este análisis debe ser documentado en el Manual de Perfiles y Responsabilidades de los cargos del CDA REVITEC S.A.

4.2 REGISTROS DE COMPETENCIA DEL PERSONAL EN LAS HOJAS DE VIDA.

Como herramienta para el análisis y evaluación de la competencia del personal existente en la compañía Talento Humano recopila la información correspondiente a:

- Educación (Estudios).
- Formación, Capacitación y Entrenamiento.
- Habilidades (Técnicas y/o Administrativas)
- Experiencia.

En una carpeta con la Hoja de vida de cada uno de los trabajadores de la compañía.

4.3 CRITERIOS PARA LA EVALUACION DE LA COMPETENCIA

Los criterios tenidos en cuenta para la evaluación de la competencia del personal son:

El cumplimiento de los requisitos definidos en el perfil del cargo documentados en lo relacionados con:

- > Educación. (Estudios).
- > Capacitación y entrenamiento.
- > Habilidades (Técnicas y/o Administrativas)
- > Experiencia.

No es indispensable contar con todos los cuatro aspectos solo aquellos definidos en el perfil del cargo y que sean aplicables a las tareas a ejecutar por el trabajador.

En algunos casos la educación (Estudios) podrían ser reemplazados por una experiencia demostrada equivalente, siempre que esta sea definida previamente en la descripción del cargo

4.4 EVALUACION DE COMPETENCIA DEL EMPLEADO O CANDIDATO Vs PERFIL REQUERIDO

Talento Humano con la información pertinente respecto de la competencia del personal requerido para la compañía,

EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DEL PERSONAL

CODIGO: 1002 – V02

documentado en el Perfil del Cargo, sus Responsabilidades y la información recopilada de la hoja de vida del trabajador que ocupa o va a ocupar el cargo efectúa la Evaluación de la Competencia de dicha persona.

Esta evaluación consiste en una comparación, entre la competencia requerida Vs La competencia ofrecida o que presenta el candidato, una vez realizado se puede observar:

- Si el candidato cumple con todos los requisitos de la competencia definidos.
- Si el candidato No cumple con todos los requisitos y le falta el cumplimiento de algunos.
- Si el candidato no cumple con ninguno de los requisitos de competencia definidos

Este análisis se efectúa en el formato F045: Evaluación Competencia del personal.

4.5 EVALUACION COMPETENCIA Y DESEMPEÑO DEL CANDIDATO Vs TRABAJO.

Periódicamente el personal es evaluado para determinar su desempeño y competencia en el trabajo, esta evaluación es realizada por el jefe directo de acuerdo con lo establecido en el Instructivo 1003: Evaluación del Desempeño del personal".

4.6 ACCIONES PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE COMPETENCIA

Talento Humano con los Jefes de área analizan los resultados y toman las acciones pertinentes para el logro de la competencia del personal evaluado que no cumpla con los requisitos definidos.

Entre estas acciones pueden ser:

- A. **ENTRENAMIENTO:** Optar por entrenar al personal existente en el área o áreas en las cuales se muestra carencia, por lo cual necesitaran de formación y adquisición de experiencia para después evaluar nuevamente su competencia en este aspecto.

Esto cuando la competencia y perfil mostrados por el candidato o trabajador que ocupa el cargo es muy cercano a lo requerido.

Dicha acción se planifica y documenta en el F046: Plan de Entrenamiento bajo la aprobación del Director Administrativo y de mercadeo.

El anterior programa se coordina y desarrolla de acuerdo al Instructivo 1001: Entrenamiento y evaluación del entrenamiento.

B. **CONTRATACIÓN:** Adquirir Competencia faltante contratando personal o entidades que cumplan con los requisitos establecidos como soporte a las tareas o cargos carentes de esta.

Esto cuando el trabajador o candidato a ocupar el cargo muestra grandes diferencias entre la competencia requerida y con la que se cuenta.

Esta contratación debe realizarse bajo los lineamientos del Instructivo 1006: Vinculación de Personal.

C. **REDISTRIBUCIÓN DE FUNCIONES EN LOS CARGOS EXISTENTES:** Optar por la revisión y redistribución de labores dependiendo de la capacidad y competencia de los trabajadores.

Esto cuando las actividades para las cuales se requiera la competencia faltante puede ser llenada por otros trabajadores existentes y por consiguiente dichas tareas redistribuidas en los diferentes cargos existentes

Otras acciones diferentes a las anteriores tendientes a cumplir con la competencia del personal deben ser estudiadas y aprobadas por la Gerencia y documentada para su desarrollo

4.7 EVALUACION DE LA EFICACIA DE LAS ACCIONES TOMADAS

Para evaluar la eficacia de las acciones tomadas para el logro de la competencia del personal se evalúa periódicamente el desempeño del personal y la efectividad del entrenamiento mediante el desarrollo de los Instructivos 1003: Evaluación del Desempeño del Personal y 1001: Entrenamiento y Evaluación del Entrenamiento.

También son tenidos en cuenta para evaluar si fueron eficaces las acciones tomadas el logro y mantenimiento de resultados del área o cargo desempeñado y documentado en los Indicadores de Gestión del proceso respectivo.

4.8 FRECUENCIA PARA LA EVALUACION DE COMPETENCIA DEL PERSONAL

La evaluación de competencia del personal es realizada por Talento Humano cuando:

- ✓ Se va a vincular un nuevo trabajador.
- ✓ Un trabajador es ascendido, promovido o cambiado de área o sección.
- ✓ Se requiere y realiza la creación de un nuevo cargo con su correspondiente contratación y/o asignación de trabajador para ocupar dicho cargo.

EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DEL PERSONAL

CODIGO: I002 – V02

- ✓ Se modifica el perfil y los requerimientos de competencia de un cargo existente.

Pasado un periodo de un año sin revisión y/o modificación de las descripciones, funciones y perfil de cargo debe realizarse una revisión general de las descripciones de cargo y la correspondiente evaluación de la competencia del ocupante del cargo.

4.9 REGISTROS DE COMPETENCIA DEL PERSONAL

Talento Humano mantiene archivo de los registros apropiados de la educación, el entrenamiento, habilidades y experiencia de cada uno de los

trabajadores de la compañía para demostrar la competencia del personal.

Se mantienen:

- Hoja de vida. (Experiencia / Habilidades).
- Diplomas (Educación / Estudio).
- Certificados de Entrenamiento, Capacitación.
- Formatos de Evaluaciones de Entrenamiento cuando aplica, al entrenamiento interno.
- Formato de Entrenamiento a personal nuevo o promovido.
- Evaluación de Competencia del Personal

5. REFERENCIAS

- NTC-ISO-9000:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario.
- NTC-ISO-9001:2000 Sistemas De Gestión De La Calidad - Requisitos.
- Numeral 6.2 Recursos Humanos de la NTC-ISO-9001:2000
- P001: Procedimiento Creación y Elaboración de documentos del SGC

6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
JEFE DE TALENTO HUMANO	Febrero 20 de 2008	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	10/07/2007	Liberado para su implementación
02	20/02/2008	Modificado en el numeral 4.9 Registro de competencia del personal.

I004: GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

	FECHA : JULIO 10 DE 2007	CODIGO: I004 – V01
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO		

1. PROPOSITO

Establecer la metodología utilizada por el CDA REVITEC S.A. para definir y gestionar el talento humano requerido para implementar y mantener el Sistema de gestión de la Calidad, mejorar continuamente su eficacia y aumentar la satisfacción del cliente mediante la implementación de sus requisitos

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para la provisión y gestión del talento humano en todos los procesos del CDA REVITEC S.A.

3. DEFINICIONES

Competencia: Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes.

Para el propósito de este procedimiento son aplicables los términos y definiciones dados en la NTC-ISO 9000:2000

4. PROCEDIMIENTO

4.1 IDENTIFICACION DE LAS NECESIDAD DE RECURSOS HUMANOS

Para determinar y proporcionar los recursos necesarios son tenidos en cuenta:

- ✓ Las Revisiones al sistema de Calidad por la Dirección
- ✓ Los proyectos de Mejoramiento y/o implementación de Ciu de los procesos.
- ✓ La proyección y presupuesto de ventas
- ✓ Ocurrencia del retiro de un trabajador y se requiere cubrir la vacante.
- ✓ Promoción de un trabajador y se requiere cubrir la vacante.
- ✓ Aumento de trabajo.
- ✓ Por la necesidad de cubrir nuevas actividades se requiere la creación de nuevos cargos.

Para lo cual los jefes de los diferentes procesos son responsables por la identificación de las necesidades de personal nuevo y su correspondiente solicitud a la Gerencia procediendo de acuerdo con el Instructivo I005: Vinculación de Personal.

4.2 DETERMINACION DE LA COMPETENCIA DEL PERSONAL

Se define la competencia del personal que realiza trabajos que afectan la calidad del producto o servicio, en lo referente a Educación, Formación,

Habilidades y experiencia en la descripción del cargo la cual es complementada con las responsabilidades del mismo, y dada a conocer a cada uno de los trabajadores.

Se mantienen en las Hojas de vida de los empleados los correspondientes registros de: Educación, Formación, Habilidades y experiencia.

4.3 EVALUACION DE LA COMPETENCIA

El personal que realiza trabajos que afectan la calidad del producto es evaluado en cuanto a su educación, formación, habilidades y experiencia apropiada para determinar su competencia, mediante el Instructivo I002: Evaluación de la Competencia del Personal

4.4 ACCIONES PARA LOGRAR LA COMPETENCIA

Continuamente se toman las acciones correspondientes para proporcionar la formación y el entrenamiento requeridos por el personal de acuerdo con el Instructivo I001: Entrenamiento y Evaluación del entrenamiento.

GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

CODIGO: I004 – V01

4.5 EVALUACIÓN DE LAS ACCIONES TOMADAS CON EL FIN DE LOGRAR LA COMPETENCIA DEL PERSONAL

Se evalúa continuamente la eficacia de las acciones tomadas respecto a la competencia y entrenamiento del personal mediante el Instructivo I003: Evaluación del desempeño del Personal.

4.6 CONCIENCIA Y FORMACIÓN PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD

Se asegura de que el personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad mediante el Instructivo I005: Inducción al

Personal Nuevo o Promovido, dando a conocer las correspondientes funciones del cargo del manual de Funciones, y la difusión y evaluación continua de las políticas y objetivos de calidad de la compañía.

4.7 DISTRIBUCION DEL TALENTO HUMANO

Estos recursos de personal son distribuidos conforme a las necesidades planteadas y su distribución puede ser observada de acuerdo a:

- ✓ Organigrama general de CDA REVITEC S.A.
- ✓ En la determinación de los responsables en cada uno de los documentos del sistema de calidad.
- ✓ En las descripciones de los cargos contenidos en el Manual de Funciones

5. REFERENCIAS

- NTC-ISO-9000:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario.
- NTC-ISO-9001:2000 Sistemas De Gestión De La Calidad - Requisitos.
- Numeral 6.2 RECURSOS HUMANOS de la NTC-ISO-9001:2000
- P001: Procedimiento Creación y Elaboración de documentos del SGC


6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
JEFE DE TALENTO HUMANO	Julio 10 de 2007	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	10/07/2007	Liberado para su implementación

I005: INDUCCIÓN DE PERSONAL NUEVO O PROMOVIDO

	FECHA : FEBRERO 20 de 2008	CODIGO: I005 – V02
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
INDUCCIÓN DE PERSONAL NUEVO O PROMOVIDO		

1. PROPOSITO

Establecer los parámetros básicos para realizar la Inducción al personal nuevo o promovido, para asegurar que el personal sea consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades en la compañía y de cómo contribuye al logro de los objetivos de la calidad.

2. ALCANCE

Aplica para la Inducción a todo el personal del CDA REVITEC S.A., que trabaja en las diferentes secciones de la empresa.

3. DEFINICIONES

Competencia: Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes.
Para el propósito de este procedimiento son aplicables los términos y definiciones dados en la NTC-ISO 9000:2000.

4. PROCEDIMIENTO / INSTRUCCIONES

4.1 RECEPCIÓN DEL PERSONAL NUEVO

Después de coordinar todas las actividades para la contratación del personal (ya sea por medio temporal o directamente con el CDA REVITEC S.A.), se debe recibir al trabajador ya contratado en las instalaciones de la empresa y llevarlo a la sección correspondiente. En caso de promoción de un trabajador existente se le debe informar formalmente mediante una carta y coordinarse la correspondiente Inducción en su nuevo cargo.

4.2 INDUCCIÓN POR PARTE DE PERSONAL

En el formato F049: Inducción al personal nuevo o promovido, Jefe de talento Humano debe orientar al nuevo trabajador en las actividades relacionadas con la organización en general de la empresa, entre las que se destacan las siguientes:

- Instalaciones de la empresa en general
- Presentación ante los trabajadores de la organización
- Área en la que va a trabajar
- Cargo que va a desempeñar
- Jefe inmediato
- Horario de trabajo e intensidad horaria semanal
- Horario de refrigerio (si aplica)
- Afiliación al fondo de empleados si aplica
- Funciones que debe realizar el trabajador según el manual de funciones.

4.3 CAPACITACIÓN EN GESTIÓN DE CALIDAD

La Jefe de Talento Humano coordina la capacitación básica en Gestión de Calidad al nuevo empleado y diligencia la casilla respectiva para que el jefe inmediato establezca control sobre la realización de esta actividad mediante el formato F049: Inducción al personal nuevo o promovido.

4.4 CAPACITACIÓN EN EL PUESTO DE TRABAJO POR PARTE DEL JEFE DEL AREA.

La Jefe de Talento Humano debe presentar al nuevo trabajador a su jefe inmediato, para que éste realice las actividades de entrenamiento en el puesto de trabajo. El jefe inmediato debe realizar (entre otras) las siguientes actividades en el puesto de trabajo:

- Presentación a los compañeros de trabajo
- Entrenamiento sobre la logística general del área o sección
- Entrenamiento sobre las funciones que debe desarrollar el trabajador.
- Conocimiento de la maquinaria, herramientas y equipos que debe utilizar el trabajador
- Conocimiento del manual de instrucciones de la sección o área.
- Manejo de formatos y registros en el área o sección

INDUCCIÓN DE PERSONAL NUEVO O PROMOVIDO

CODIGO: 1005 – V02

4.5 INICIO DE LABORES Y EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN CUANDO SEA REQUERIDA.

Según las actividades descritas en los numerales anteriores, el trabajador debe iniciar sus labores en el respectivo puesto de trabajo.

El trabajador vinculado estará en prueba y evaluación de su competencia por un periodo equivalente a la cuarta parte del término del contrato de trabajo o dos meses en caso de que el contrato sea a término fijo,

tiempo durante el cual su Jefe Inmediato le hará seguimiento y emitirá un Informe en el formato F046: Evaluación del desempeño del personal con el fin de asegurarse que ha comprendido las funciones que debe realizar el puesto de trabajo.

Una vez terminadas las capacitaciones, el jefe de área o sección entrega el formato F049: Inducción al personal nuevo o promovido²⁷ a la Jefe de Talento Humano para hacer el control de evaluación cuando esta sea requerida.

5. REFERENCIAS

- NTC-ISO-9000:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario.
- NTC-ISO-9001:2000 Sistemas De Gestión De La Calidad - Requisitos.
- Numeral 6.2 Recursos Humanos de la NTC-ISO-9001:2000
- P001: Procedimiento Creación y Elaboración de documentos del SGC


6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
JEFE DE TALENTO HUMANO	Febrero 20 de 2008	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	10/07/2007	Liberado para su implementación
02	20/02/2008	Modificado en la duración del periodo de prueba, numeral 4.5.

I007: REEXPEDICIÓN DE DUPLICADOS DE CERTIFICADOS DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE GASES

	FECHA : OCTUBRE 29 DE 2007	CODIGO: I007 - V02
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO GERENTE GENERAL
REEXPEDICIÓN DE DUPLICADOS DE CERTIFICADOS DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA		

1. PROPOSITO

Establecer la metodología para la expedición de duplicados de certificados de revisión técnico-mecánica y de gases, en el CDA REVITEC S.A.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para la expedición de duplicados de certificados de revisión técnico-mecánica y de gases, en caso de pérdida, deterioro o errores en el certificado original.

3. DEFINICIONES

- **Formato uniforme de resultados de la revisión técnico-mecánica y de gases:** es el documento mediante el cual se incorporan los resultados de las pruebas de revisión técnico-mecánica y de gases realizadas a un vehículo automotor, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 de la Resolución No 3500 de 2005, modificado por el artículo 10 de la Resolución No 2200 de 2006, o la norma que la modifique o sustituya.
- **Certificado de la Revisión Técnico-mecánica y de gases:** documento mediante el cual se acredita ante las autoridades de tránsito y ambientales que el vehículo automotor cumple con los parámetros establecidos en los artículos 19 y 23 de la Resolución 3500 de 2005, o la norma que los modifique o sustituya.
- Para el propósito de este procedimiento son aplicables los términos y definiciones dados en la NTC-ISO 9000:2000

4. PROCEDIMIENTO

En aquellos casos en que el propietario, poseedor o tenedor del vehículo pierda o destruya el certificado, o el que posee se encuentra deteriorado al punto de no ser legible; el CDA REVITEC S.A. expedirá un nuevo certificado, siempre y cuando se cumplan los siguientes requisitos:

- La persona que solicita la reexpedición del certificado debe diligenciar el formato F068: **Solicitud de duplicado de Certificado de Revisión Técnico Mecánica y de Gases.**
- En caso de pérdida del certificado original, la solicitud deberá ir acompañada del denuncia de la pérdida del certificado, formulada ante la autoridad competente.
- Si se trata de reexpedición por deterioro o por errores en los datos del certificado, se debe anexar el certificado original que solicita ser reemplazado.
- El peticionario debe cancelar el 20% del valor pagado por la revisión, por concepto de reexpedición del certificado. En caso de que la reexpedición sea por mala calidad de impresión, no se cobrará.

Una vez recibidos y revisados los documentos, se procederá a levantar el formato F042: **Acta de Expedición de un nuevo certificado de revisión técnico-mecánica y de gases.** Este documento deberá ser firmado por el peticionario y por el Jefe de Pista del CDA REVITEC S.A.

Se procederá a imprimir el nuevo certificado de acuerdo a lo establecido en el Instructivo I011: **Modulo Impresión de certificados.** Una vez firmada el acta por parte del peticionario se entregará el nuevo certificado.

El acta, el registro de solicitud y sus anexos, deberán ser entregados al Director Administrativo, para su archivo. En el caso de reexpedición por deterioro o por error en los datos, se debe anexar el certificado anulado. Para la anulación del certificado se procederá a perforar la parte superior del certificado y se le escribirá la palabra anulado o se colocará el sello de anulado.

**REEXPEDICIÓN DE DUPLICADOS DE CERTIFICADOS DE REVISIÓN
TECNICO MECÁNICA**

CODIGO: I007 - V02

5. REFERENCIAS

- Resolución No 005600 de 2006 del Ministerio de Transporte
- P001: Procedimiento Creación y Elaboración de documentos del SGC


6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO	OCTUBRE 29 DE 2007	
JEFE DE PISTA	OCTUBRE 29 DE 2007	
COORDINADOR DE CALIDAD	OCTUBRE 29 DE 2007	
PUESTO DE TRABAJO	OCTUBRE 29 DE 2007	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	03/07/07	Liberado para su implementación
02	29/10/07	Se incluyo el formato de solicitud de duplicado y se Eliminaron las copias del acta de reexpedición

I008: ANULACIÓN DE CERTIFICADOS DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA

	FECHA : JULIO 31 DE 2007	CODIGO: I008 - V01
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
ANULACION DE CERTIFICADOS DE REVISIÓN TECNICO MECÁNICA		

1. PROPOSITO

Establecer la metodología para la anulación de certificados de revisión técnico-mecánica y de gases, en el CDA REVITEC S.A.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para la anulación de certificados de revisión técnico-mecánica y de gases en el CDA REVITEC S.A.

3. DEFINICIONES

- **Certificado de la Revisión Técnico-mecánica y de gases:** documento mediante el cual se acredita ante las autoridades de tránsito y ambientales que el vehículo automotor cumple con los parámetros establecidos en los artículos 19 y 23 de la Resolución 3500 de 2005, o la norma que los modifique o sustituya.
- Para el propósito de este procedimiento son aplicables los términos y definiciones dados en la NTC-ISO 9000:2000.

4. PROCEDIMIENTO

En aquellos casos en que un certificado de revisión técnico mecánica y de gases sea anulado por cualquiera motivo, se debe dejar registro en el formato F053: Acta de anulación de certificado de revisión técnico-mecánica y de gases.

En el acta debe especificarse: número del certificado anulado, el motivo por el cual fue anulado, la fecha de anulación y el número del acta. Esta acta debe ser firmada por el Jefe de Pista y El director administrativo. Esta acta debe adjuntarse al certificado anulado y se deben archivar con las copias de los certificados impresos.

Motivos de anulación de certificados:

Los siguientes son los motivos causales de anulación de certificados de revisión técnico mecánica y de gases:

- **Error del modulo de impresión:** cuando por problemas de software no aparecen todos los datos en el certificado.

- **Error en los datos del certificado impreso:** cuando los datos que aparecen en el certificado no coinciden con los datos de la tarjeta de propiedad del vehículo.
- **Impresión defectuosa del certificado:** cuando la calidad de la tinta no es la adecuada, o cuando los datos impresos no coinciden con los campos del certificado.
- **Error de impresión:** cuando el certificado es impreso en un consecutivo errado, o cuando la impresión se realiza en una hoja en blanco.
- **Certificado defectuoso:** cuando el certificado presente algún desperfecto, se encuentre roto o deteriorado.
- En caso de ser otro el error se debe dejar la información clara del motivo de anulación en el acta.

5. REFERENCIAS

- Resolución No 005600 de 2006 del Ministerio de Transporte
- P001: Procedimiento Creación y Elaboración de documentos del SGC.

ANULACION DE CERTIFICADOS DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA

CODIGO: 1008 – V01


6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
DIRECCION ADMINISTRATIVA	Julio 31 de 2007	
JEFE DE PISTA	Julio 31 de 2007	
COORDINADOR DE CALIDAD	Julio 31 de 2007	
PUESTO DE TRABAJO	Julio 31 de 2007	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	Julio 31 de 2007	Liberado para su implementación

I010: MODULO CAJERO

	FECHA : MARZO 4 DE 2008	CODIGO: I010 – V03
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
MODULO CAJERO		

1. PROPOSITO

Establecer una guía para el manejo y operación del modulo cajero utilizado en el CDA REVITEC S.A.

2. ALCANCE

Este Instructivo aplica para las personas encargadas del manejo del modulo cajero en el CDA REVITEC S.A.

3. DEFINICIONES

Modulo Cajero: El Modulo Cajero de la Línea de Inspección LINETECK es un modulo de Ingreso de datos, en el cual registran todos los datos inherentes al vehículo que va a ser revisado, a su propietario y tenedor del vehículo. Este modulo es operado por el cajero del CDA REVITEC S.A. El cajero tiene una contraseña de usuario personal e Intransferible y es el responsable de que todos los datos consignados en este modulo sean correctos.

SOAT: Seguro obligatorio de Accidentes de Tránsito

4. PROCEDIMIENTO

INSTRUCCIONES DE USO

Encendido del equipo

Para comenzar encienda el equipo. Verifique que el cable de poder este conectado y oprima el botón de encendido tanto de la CPU como del monitor. Espere mientras carga el sistema operativo.

Ingreso al Modulo Cajero

Haga clic en el botón izquierdo del ratón ubicado sobre el icono CAJERO LINETEK que esta en el escritorio:



MODULO CAJERO

CODIGO: I010 – V03

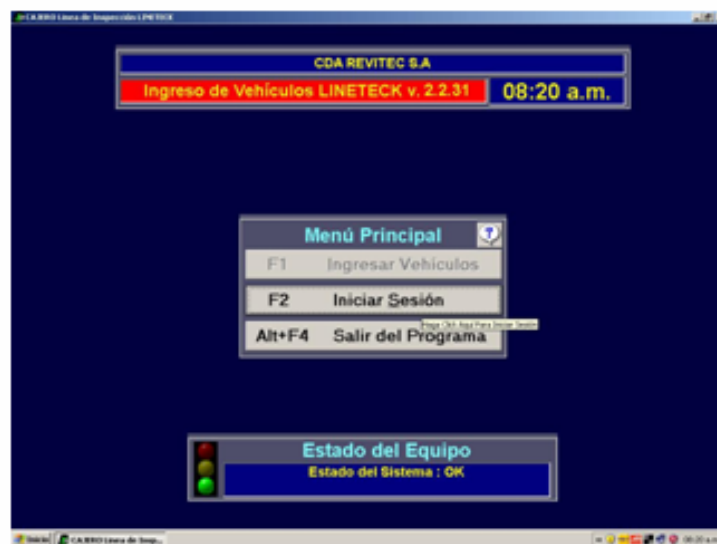
O en el menú de Inicio:



El programa procede a conectarse con la base de datos ODBC:



Al ingresar al programa lo primero que va a visualizar es la siguiente ventana:



En la cual aparece el menú principal:



En el menú principal aparecen tres funciones: Ingresar Vehículos, Iniciar Sesión y Salir del Programa, a los cuales se puede acceder haciendo clic sobre cada uno de los iconos, o con las teclas F1, F2 y Alt+F4, respectivamente. Al iniciar la aplicación tendrá deshabilitada la función 1, que será habilitada después que el usuario inicie sesión con su respectiva contraseña.

Inicio de Sesión

Para iniciar una sesión como usuario siga los siguientes pasos:

- Presione la tecla de función F2 ó en su defecto de un clic sobre el botón Iniciar Sesión
- Aparecerá una ventana donde se le solicita Ingresar su Código de Usuario y Contraseña. Nota: Para acceder a los campos de Código de usuario ó Contraseña desde el teclado ejecute la combinación de teclas Alt+U y Alt+C respectivamente. Digite los datos tal cual se los asignó el Jefe de Lista y recuerde guardar su contraseña en un lugar seguro:



- Finalmente presione el botón aceptar ó en su defecto la combinación de teclas Alt+A
- Después de haber Inicializado Sesión, se activaran las opciones Ingresar Vehículos y Configuración, siempre y cuando el código de usuario y contraseña sean validos:

Ingresar Vehículos

Para utilizar la función Ingresar Vehículos debe seguir los siguientes pasos:

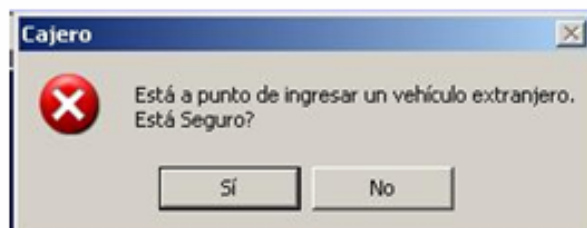
- Presione la tecla de función F1 ó en su defecto haga clic sobre el botón Ingresar Vehículos
- A continuación aparecerá la siguiente ventana en la cual se debe digitar la placa del vehículo a Ingresar:

MODULO CAJERO

CODIGO: I010 – V03

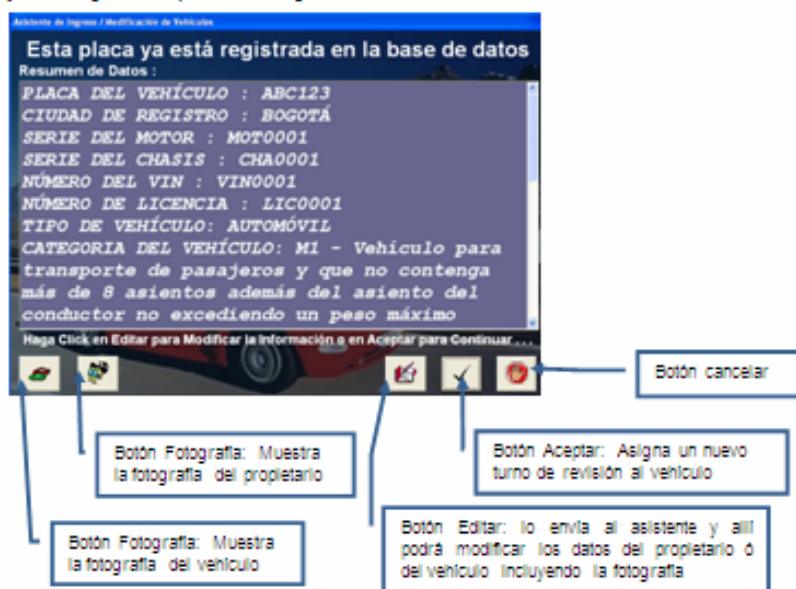


- Antes de empezar a digitar la placa se debe escoger si el vehículo es nacional o extranjero. El sistema por defecto asigna que es nacional. En caso de que el vehículo sea extranjero debe dar clic en el cuadro de extranjero.
- Cuando termine de digitar la placa, presionar el botón aceptar. Este botón solo estará habilitado cuando el semáforo ubicado después de la placa tenga la luz verde encendida, cuando dicha luz se encuentra en rojo deberá ingresar la placa, en amarillo no ha escrito correctamente la placa, según el formato nacional para placas. En caso de que el vehículo sea extranjero al dar clic en aceptar, aparecerá la siguiente ventana para confirmar que el vehículo es extranjero:

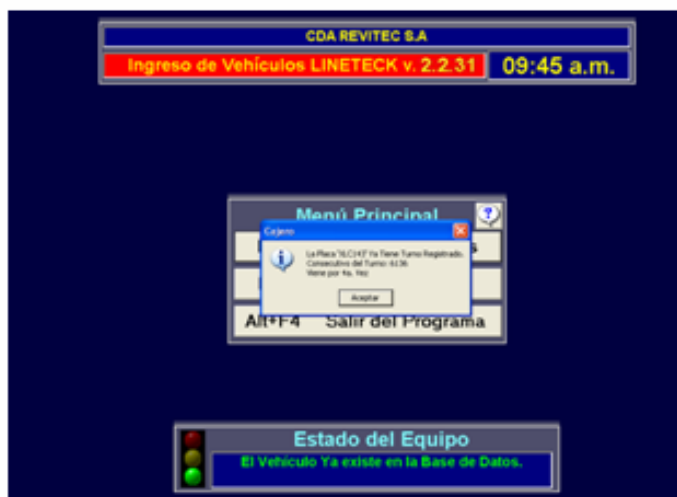


- El sistema automáticamente verifica la existencia de la placa. En este caso habrían dos opciones; que el carro ya este registrado o que se este haciendo el registro por primera vez.

- Si el vehículo ya está registrado aparecerá la siguiente ventana:



En la cual se pueden revisar y editar los datos del vehículo registrado seleccionando el botón Editar. Cuando los vehículos que han sido rechazados ingresan para verificar la corrección de los defectos encontrados en la revisión se da clic en el botón Aceptar para registrar la vez por la que Ingresó. Aparecerá la siguiente ventana:



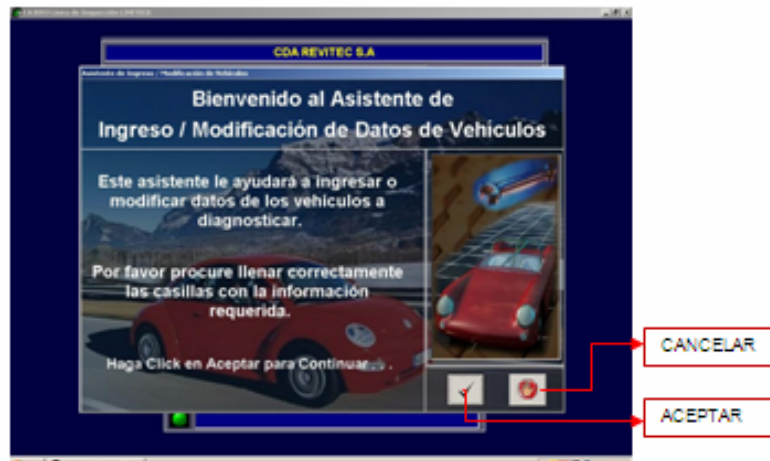
MODULO CAJERO

CODIGO: I010 – V03

En la cual aparece el número de turno del vehículo y la vez por la que viene. Al dar clic en aceptar o presionar enter aparecerá la siguiente ventana en la cual aparecen las pruebas que tiene habilitado el vehículo, al dar clic en aceptar o al presionar enter el programa vuelve al menú principal:



Si la placa del carro no existe en la Base de datos, se abrirá la siguiente ventana:



MODULO CAJERO

CODIGO: 1010 – V03

Esta ventana corresponde al inicio del asistente, en ella podrá pulsar aceptar, o presionar enter, para iniciar el ingreso de los datos y asignar un turno correspondiente ó podrá presionar el botón cancelar para detener el asistente y no ingresar datos, ni asignar turno a un vehículo.

1. En este campo seleccione la ciudad de procedencia del vehículo, es decir la ciudad donde fue matriculado el vehículo. Esta información se obtiene de la tarjeta de propiedad del vehículo. Se debe buscar primero el departamento y luego la ciudad. Para confirmar presione enter.

2. En este campo seleccione la marca del vehículo. Presionando en el teclado la inicial de la marca el sistema le muestra las marcas cuyo nombre empieza por esa letra, para hacer la búsqueda más rápida. Para confirmar presione enter.

3. Al presionar enter en este campo aparecen las diferentes opciones de servicio para vehículos. Seleccione el tipo de servicio y presione enter.

3.1 En este campo seleccione el tipo de servicio del vehículo: Servicio Normal, Ambulancia, Bomberos, Recolector de basura, Escolar, Carga, Vehículo Temporal ó Remolque.

4. Al presionar enter en este campo aparecen las diferentes categorías de vehículos. Seleccione el tipo de vehículo y presione enter.

5. Al presionar enter en este campo aparecen los diferentes tipos de vehículos. Seleccione el tipo de vehículo y presione enter.

6. En este campo digite el número de la licencia de tránsito del vehículo.

7. En este campo digite el número de serie del chasis del vehículo, esta información se obtiene de la tarjeta de propiedad del vehículo.

MODULO CAJERO

CODIGO: I010 – V03

- En este campo digite el número de serie del motor del vehículo, esta información se obtiene de la tarjeta de propiedad del vehículo
- En este campo digite el VIN del vehículo, esta información se obtiene de la tarjeta de propiedad del vehículo. Si en la tarjeta de propiedad no aparece este número, llene este campo con cuatro x (XXXX)
- En este campo digite el cilindraje del vehículo, esta información se obtiene de la tarjeta de propiedad del vehículo
- En este campo digite el año modelo del vehículo, esta información se obtiene de la tarjeta de propiedad del vehículo.

Presione siguiente para continuar con el ingreso de datos del vehículo. Presione cancelar para salir.

Al presionar siguiente aparece la siguiente ventana:

- En este campo se selecciona el color del vehículo. Presionando en el teclado la inicial del color el sistema le muestra los colores cuyo que empiezan por esa letra, para hacer la búsqueda más rápida. Para confirmar presione enter.
- En este campo seleccione el tipo de combustible del vehículo.
- En este campo seleccione la empresa aseguradora del SOAT del vehículo.
- En este campo digite el número del SOAT del vehículo.
- En este campo seleccione la fecha de expedición del SOAT del vehículo. Utilice las teclas de movimiento del teclado para cambiar la fecha.

MODULO CAJERO

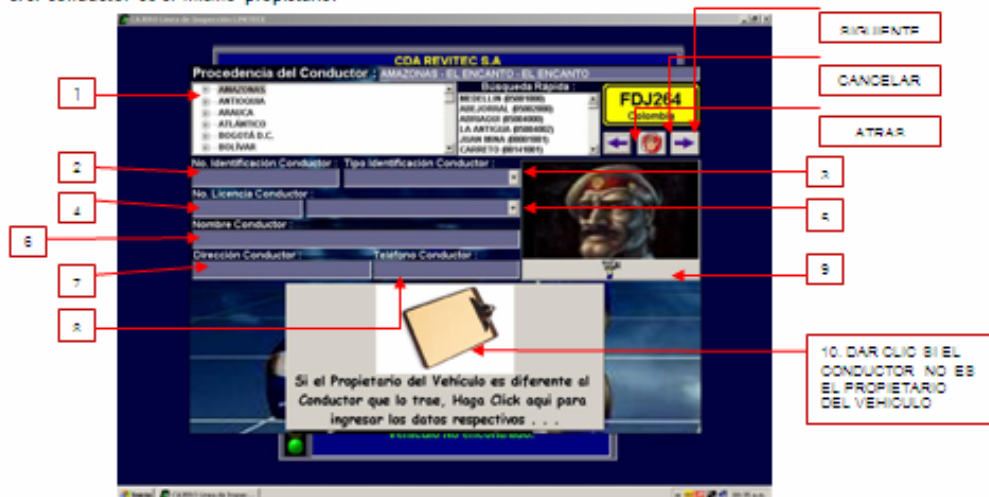
CODIGO: I010 – V03

6. En este campo seleccione la fecha de vencimiento del SOAT del vehículo. Utilice las teclas de movimiento del teclado para cambiar la fecha.
 Presione siguiente para continuar con el ingreso de datos del vehículo. Presione atrás para volver a la ventana anterior. Presione cancelar para salir.
 Al presionar siguiente aparece la siguiente ventana:



1. En este campo digite el número de ejes del vehículo. Por defecto aparecen dos ejes.
 Presione siguiente para continuar con el ingreso de datos del vehículo. Presione atrás para volver a la ventana anterior. Presione cancelar para salir.
 Al presionar siguiente aparece la siguiente ventana: **Ingreso de datos del Propietario y Conductor del Vehículo.**
 En este paso pueden existir dos opciones para el ingreso de los datos: si el conductor es el mismo propietario; o que el conductor no sea el propietario del vehículo.

- Si el conductor es el mismo propietario:



MODULO CAJERO

CODIGO: I010 – V03

1. En este campo seleccione la ciudad de residencia del conductor del vehículo. Se debe buscar primero el departamento y luego la ciudad. Para confirmar y pasar al siguiente campo presione enter
2. En este campo digite el número de identificación del conductor del vehículo. Para confirmar y pasar al siguiente campo presione enter
3. En este campo seleccione el tipo de documento del conductor del vehículo. Para confirmar y pasar al siguiente campo presione enter
4. En este campo digite el número de la licencia de conducción, del conductor del vehículo. Para confirmar y pasar al siguiente campo presione enter
5. En este campo seleccione la categoría de la licencia de conducción. Para confirmar y pasar al siguiente campo presione enter. Se debe utilizar la denominación de las categorías anteriores, teniendo en cuenta la siguiente tabla:

Vehículo	Categoría (Anterior)	Nueva Categoría
Motocicletas de menos de 125 c.c.	01	A1
Motocicletas de mas de 125 c.c.	02	A2
Automóviles, camperos, camionetas y microbuses(particulares)	03	B1
Automóviles, camperos, camionetas y microbuses(públicos)	04	C1
Camiones rígidos, busetas y buses	05	B1 o B2 particular o C1 o C2 servicio público
Vehículos articulados	06	B3 particular o C2 o C3 servicio público

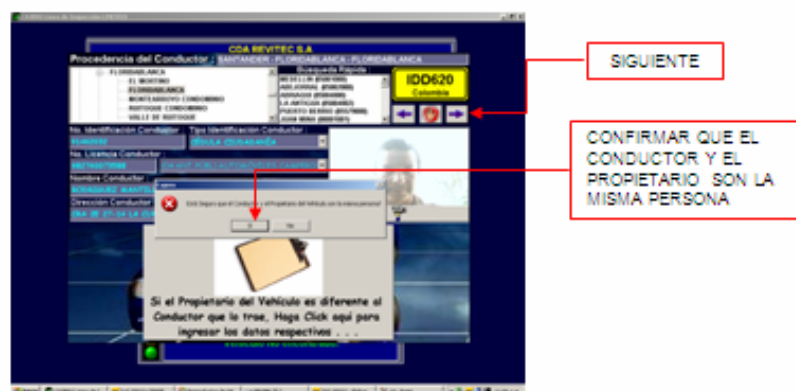
6. En este campo digite el nombre del conductor del vehículo. Para confirmar y pasar al siguiente campo presione enter
7. En este campo digite la dirección de residencia del conductor del vehículo. Para confirmar y pasar al siguiente campo presione enter
8. En este campo digite un número telefónico del conductor del vehículo.
9. Dar clic en este icono para tomar la fotografía del vehículo. Al dar clic o presionar enter después de ingresar el número telefónico, aparece la siguiente ventana:

MODULO CAJERO

CODIGO: I010 – V03



Acomodar la cámara para enfocar al conductor del vehículo y dar clic en capturar foto para tomar la fotografía y volver a la ventana de ingreso de datos del conductor:



Al terminar de llenar los datos del conductor y dar clic en siguiente aparecerá una ventana para confirmar que el conductor es el mismo propietario del vehículo. Si conductor es el mismo propietario dar clic en Si.

MODULO CAJERO

CODIGO: 1010 – V03

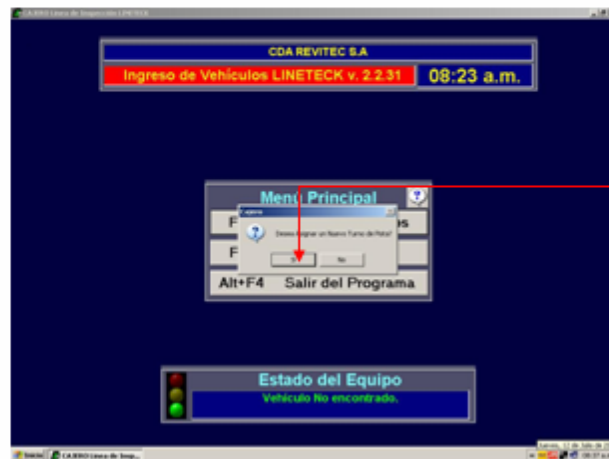
- Si el conductor no es el propietario oprima el icono 10, de la figura Ingreso de datos del conductor, y aparecerá la siguiente ventana:

1. En este campo seleccione la ciudad de residencia del conductor del vehículo. Se debe buscar primero el departamento y luego la ciudad. Para confirmar y pasar al siguiente campo presione enter
2. En este campo digite el número de identificación del propietario del vehículo. Para confirmar y pasar al siguiente campo presione enter
3. En este campo seleccione el tipo de documento del propietario del vehículo. Para confirmar y pasar al siguiente campo presione enter
4. En este campo digite la dirección de residencia del propietario del vehículo. Para confirmar y pasar al siguiente campo presione enter
5. En este campo digite el nombre del propietario del vehículo. Para confirmar y pasar al siguiente campo presione enter
6. En este campo digite un número telefónico del propietario del vehículo.

MODULO CAJERO

CODIGO: I010 – V03

Presione enter o de clic en siguiente para asignar un nuevo turno de revisión. Aparecerá la siguiente ventana:



CLICK EN SI
PARA
AGREGAR UN
NUEVO TURNO
DE REVISION

Al dar clic aparecerá la siguiente ventana, en la cual se habilitan las pruebas a realizar al vehículo. Para deshabilitar alguna prueba, dar clic sobre el icono de cada prueba y cambiará de visto bueno a una equis.



DAR CLICK EN
LAS PRUEBAS
QUE NO SE
REALIZARAN AL
VEHICULO

SELECCIONE EL TIPO
DE REVISIÓN:
• TECNICOMECANICA
• PREVENTIVA

ACEPTAR: DAR
CLIC PARA
CONFIRMAR EL
INGRESO DE
LOS DATOS

La revisión [-----] caso de que las pruebas sean aprobadas el software solo expedirá el diagnóstico, mas no certificado.


MODULO CAJERO

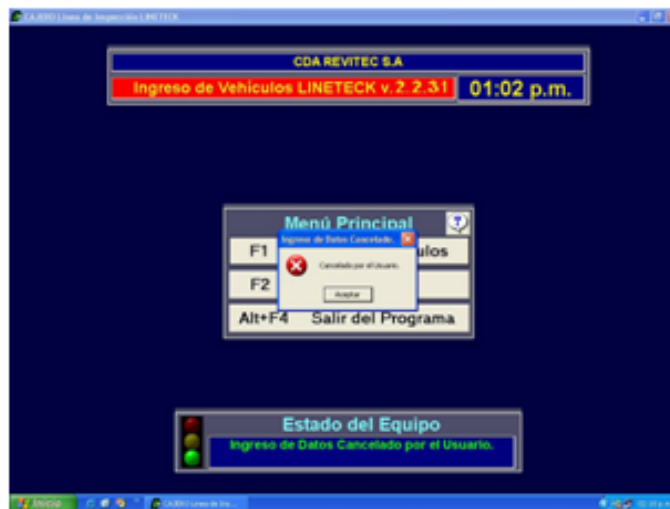
CODIGO: I010 – V03

Después de habilitar las pruebas a realizar al vehículo, dar clic en aceptar para confirmar el Ingreso de los datos. En este momento el programa vuelve a la ventana de Ingreso de datos:



Cancelación de Ingreso de datos:

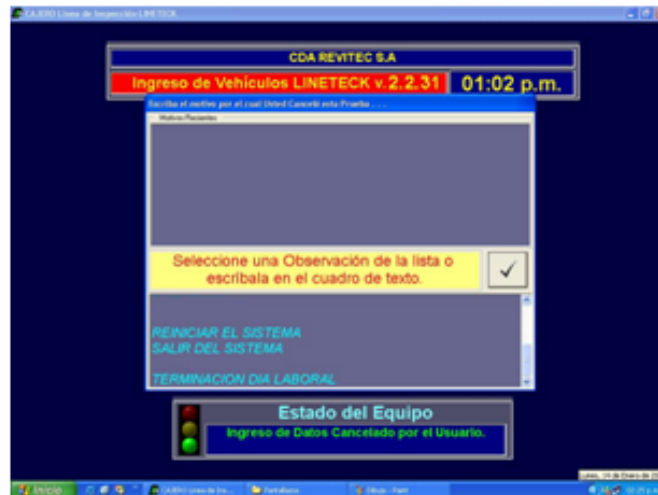
Al dar clic en cualquiera de los iconos de CANCELAR  durante el proceso de operación del modulo cajero, aparecerán la siguiente serie de ventanas para confirmar la cancelación del ingreso de datos:



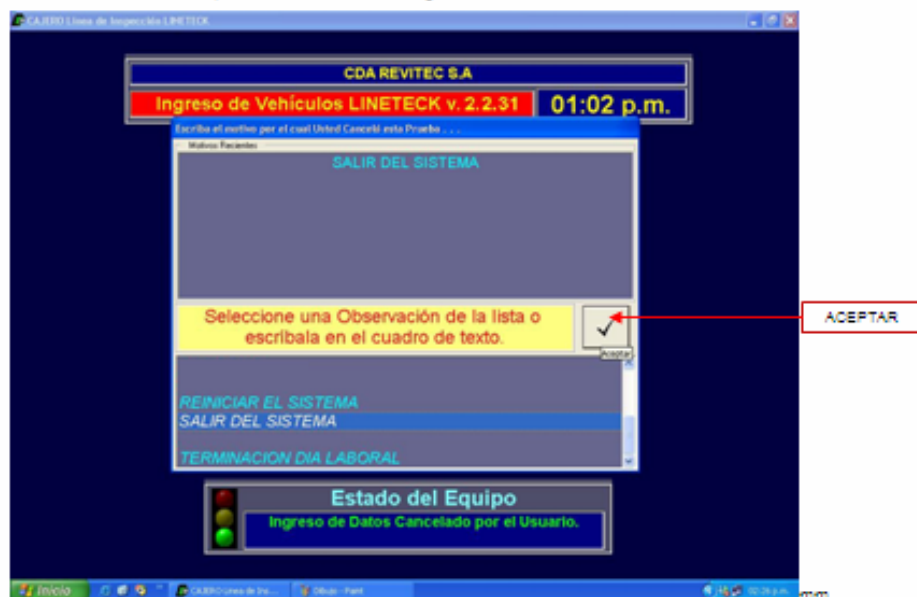
Al dar clic en Aceptar o al presionar enter, aparecerá la siguiente ventana en la cual se debe seleccionar o escribir en el cuadro de texto, la razón por la cual se ha cancelado el Ingreso de datos:

MODULO CAJERO

CODIGO: I010 – V03



Una vez se ha definido el motivo por el cual se canceló el ingreso de datos, de clic en ACEPTAR:



MODULO CAJERO

CODIGO: 1010 – V03

Al dar clic en Aceptar aparecerá la siguiente ventana de confirmación de la Cancelación del Ingreso de datos:



5. REFERENCIAS

- NTC 5375: Revisión técnico-mecánica y de gases
- P001: Procedimiento Creación y Elaboración de documentos del SGC

6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
JEFE DE PISTA	MARZO 4 de 2008	
COORDINADOR DE CALIDAD	MARZO 4 de 2008	
PUESTO DE TRABAJO	MARZO 4 de 2008	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	10/08/2007	Liberado para su implementación
02	14/01/2008	Actualización del software: Se agregó el proceso de Cancelación de Ingreso de datos.
03	04/03/2008	Actualización de software: se agregó procedencia del vehículo (nacional o extranjero) y se agregó las categorías de vehículos especiales.

I011: MODULO IMPRESIÓN DE CERTIFICADOS

	FECHA : ENERO 18 DE 2008	CODIGO: I011 – V02
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REMSO Y APROBO: GERENTE GENERAL
MODULO IMPRESIÓN DE CERTIFICADOS		

1. PROPOSITO

Establecer una guía para el manejo y operación del modulo impresión de certificados utilizado en el CDA REVITEC S.A.

2. ALCANCE

Este instructivo aplica para las personas encargadas del manejo del modulo impresión de certificados en el CDA REVITEC S.A.

3. DEFINICIONES

Modulo Impresión de Certificados: El modulo de impresión de certificados de la Línea de Inspección LINETECK es un software especializado para la verificación de los resultados de las pruebas realizadas en la línea de revisión LINETECK emitiendo el concepto de Aprobado o Rechazado. En caso de que el resultado de la prueba sea aprobado el vehículo será certificado.

4. PROCEDIMIENTO

INSTRUCCIONES DE USO

Encendido del equipo

Para comenzar encienda el equipo. Verifique que el cable de poder este conectado y oprima el botón de encendido tanto de la CPU como del monitor. Espere mientras carga el sistema operativo.

Ingreso al Modulo Impresión de Certificados

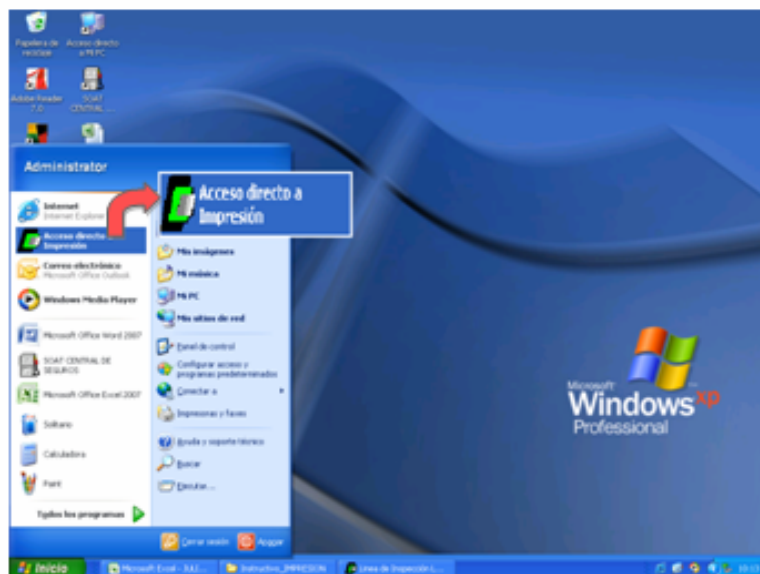
Haga doble Clic en el botón izquierdo del ratón ubicado sobre el icono IMPRESION DE CERTIFICADOS LINETECK que esta en el escritorio



MODULO IMPRESIÓN DE CERTIFICADOS

CODIGO: 1011 – V02

O en el menú de Inicio:



El programa procede a conectarse con la base de datos ODBC:



Al ingresar al programa lo primero que va a visualizar es la siguiente ventana:

MODULO IMPRESIÓN DE CERTIFICADOS

CODIGO: I011 – V02



En la cual aparece el menú principal:



En el menú principal aparecen cuatro funciones: Ingresar Vehículos, Imprimir Certificados, Iniciar Sesión, Parámetros y Salir del Programa, a los cuales se puede acceder haciendo clic sobre cada uno de los iconos, o con las teclas F1, F2 y Alt+F4, respectivamente. Al iniciar la aplicación tendrá deshabilitadas las funciones 1 y 3, que serán habilitadas después que el usuario inicie sesión con su respectiva contraseña

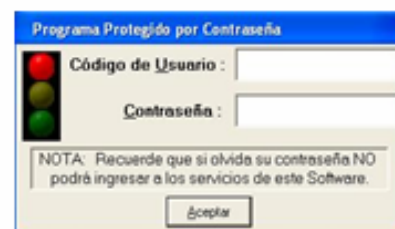
Inicio de Sesión

Para iniciar una sesión como usuario siga los siguientes pasos:

- Presione la tecla de función F2 ó en su defecto de un clic sobre el botón Iniciar Sesión
- Aparecerá una ventana donde se le solicita Ingresar su Código de Usuario y Contraseña. Nota: Para acceder a los campos de Código de usuario ó Contraseña desde el teclado ejecute la combinación de teclas Alt+U y Alt+C respectivamente. Digite los datos tal cual se los asignó el Jefe de Pista y recuerde guardar su contraseña en un lugar seguro:

MODULO IMPRESIÓN DE CERTIFICADOS

CODIGO: I011 – V02



- Finalmente presione el botón aceptar ó en su defecto la combinación de teclas Alt+A
- Después de haber Inicializado Sesión, se activaran las opciones Imprimir certificados y parámetros, siempre y cuando el código de usuario y contraseña sean validos.

Imprimir Certificados

Para utilizar la función Imprimir certificados debe seguir los siguientes pasos:

- Presione la tecla de función F1 ó en su defecto haga clic sobre el botón Imprimir certificados
- A continuación aparecerá la siguiente ventana en la cual se debe digitar la placa del vehículo al cual se va a Imprimir el certificado:

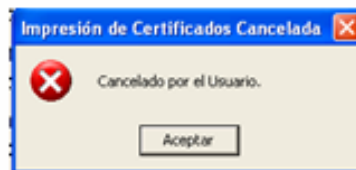


F007 – V01

MODULO IMPRESIÓN DE CERTIFICADOS

CODIGO: I011 – V02

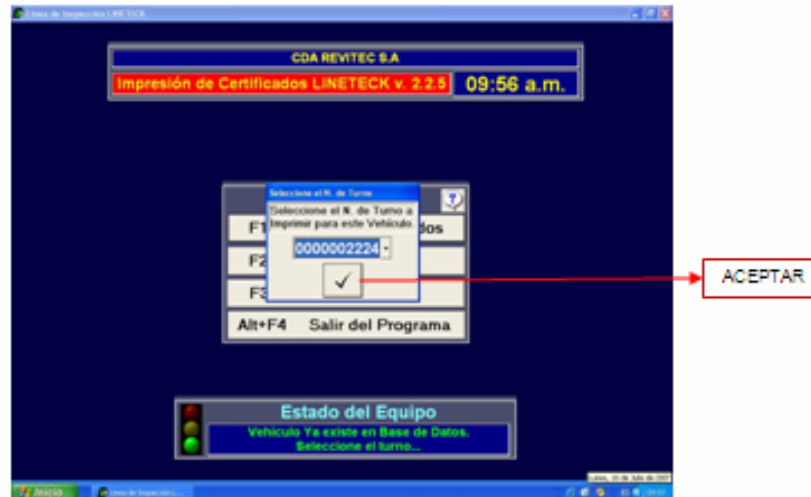
- Cuando termine de digitar la placa, presionar enter o dar clic en el botón aceptar. Este botón solo estará habilitado cuando el semáforo ubicado después de la placa tenga la luz verde encendida, cuando dicha luz se encuentra en rojo deberá ingresar la placa, en amarillo no ha escrito correctamente la placa, según el formato nacional para placas.
- Para cancelar la impresión del certificado dar clic en cancelar y aparecerá la siguiente ventana:



- El sistema automáticamente verifica la existencia de la placa. En caso que el vehículo no se encuentre registrado en la base de datos aparecerá la siguiente ventana:



- Si el vehículo se encuentra registrado aparecerá la siguiente ventana, en la cual aparece el turno asignado al vehículo. Para continuar presione enter o de clic en aceptar:



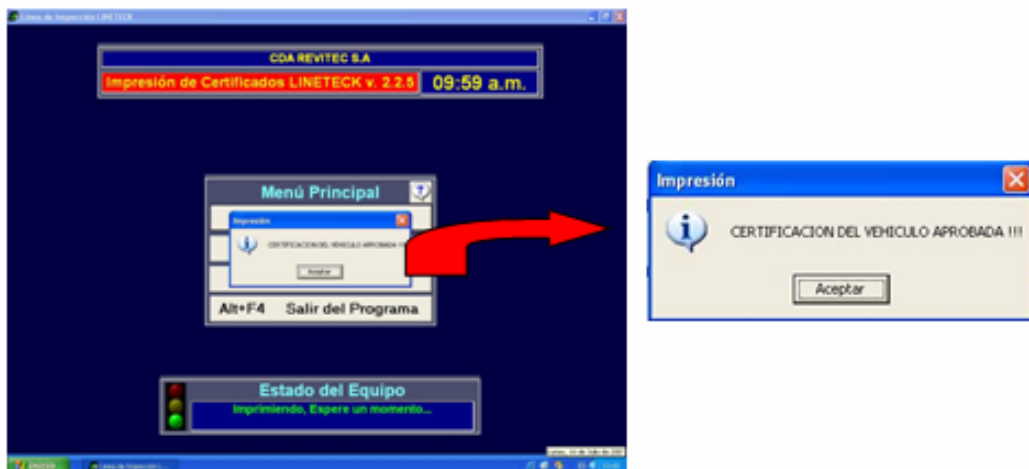
MODULO IMPRESIÓN DE CERTIFICADOS

CODIGO: I011 – V02

- Existen dos opciones: que el vehículo salga rechazado o que salga aprobado. Si el vehículo sale rechazado el software volverá a la ventana de menú principal:



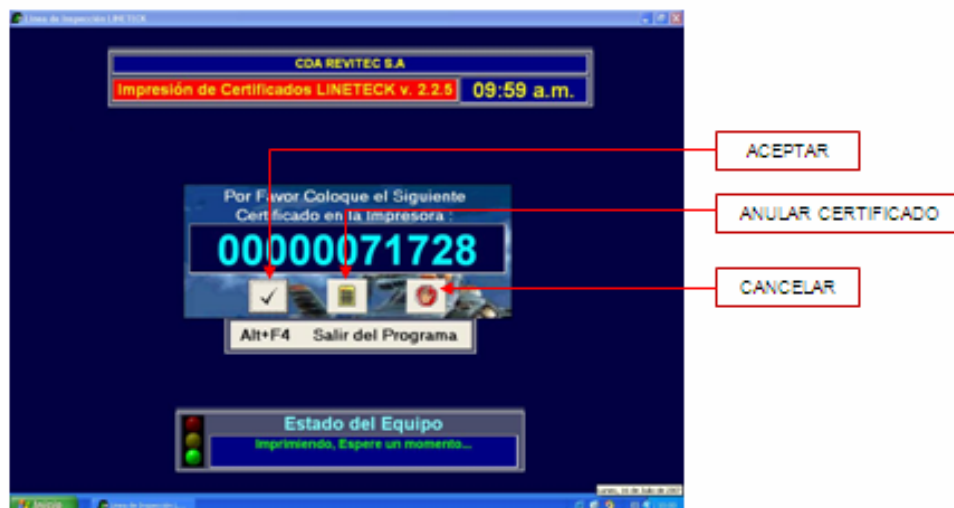
- Si el vehículo sale aprobado aparecerá la siguiente ventana:



Presione enter o de clic en aceptar, para continuar. Aparecerá la siguiente ventana en la cual aparece el número del certificado a imprimir:

MODULO IMPRESIÓN DE CERTIFICADOS

CODIGO: I011 – V02



En esta ventana aparecen tres opciones:

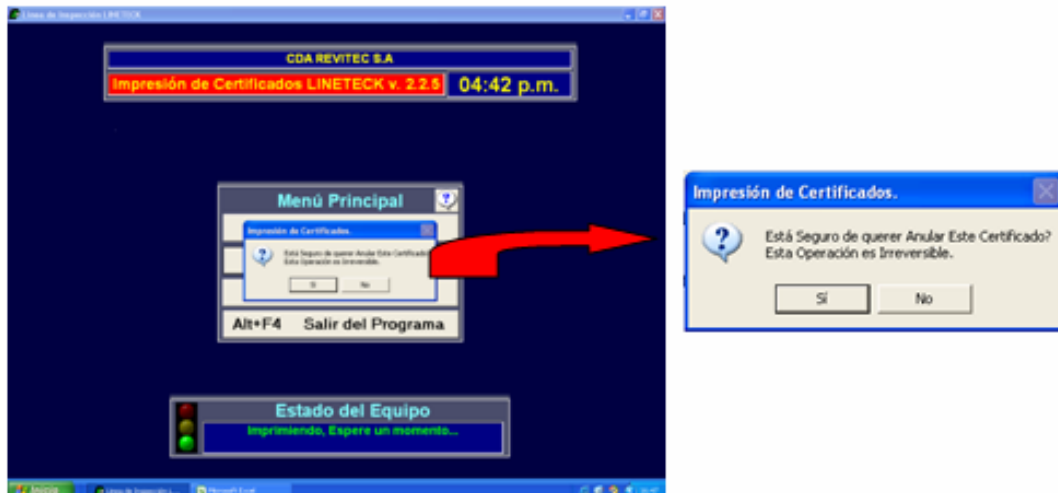
Aceptar: dar clic o presionar enter para imprimir el certificado de Revisión Técnico-mecánica y de gases. Se debe verificar que el consecutivo del certificado coincida con el que se muestra en esta ventana. El certificado se introduce en la Impresora como se muestra en la figura:



Anular Certificado: al dar clic aparece la siguiente ventana, la cual pide la confirmación para la anulación del certificado que aparece en pantalla:

MODULO IMPRESIÓN DE CERTIFICADOS

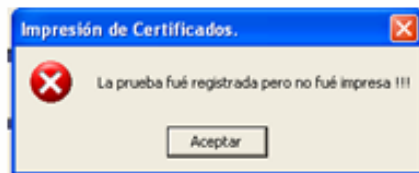
CODIGO: I011 – V02



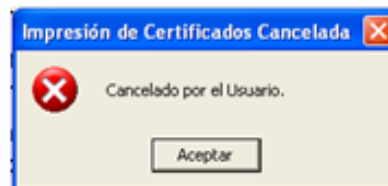
Dar clic en **Sí** para confirmar la anulación del certificado, con esto aparece en pantalla el siguiente consecutivo de certificado a imprimir.

Dar clic en **No** para cancelar la anulación del certificado, con esto aparece en pantalla de nuevo el número del certificado a imprimir.

Cancelar: al dar clic aparecerá la siguiente ventana, la cual confirma la cancelación de la impresión del certificado:



Al dar clic en **aceptar** aparecerá la siguiente ventana:



Al dar clic en **aceptar** el programa vuelve al menú de principal:

MODULO IMPRESIÓN DE CERTIFICADOS

CODIGO: I011 – V02



Parámetros

Para ingresar a la función de parámetros de clic en Parámetros o presione la tecla F3. Al hacer esto aparecerá la siguiente ventana:



MODULO IMPRESIÓN DE CERTIFICADOS

CODIGO: I011 – V02

En la cual se puede revisar el estado de cada uno de los certificados asignados a la base de datos, si esta nuevo, anulado o impreso. Además se puede agregar un nuevo consecutivo de certificados. El manejo de esta función debe estar autorizada por el Ingeniero de Pista. Para agregar un nuevo consecutivo, se coloca el número de certificado inicial en el campo "Consecutivo Desde" y el número del certificado final en el campo "Consecutivo Hasta".

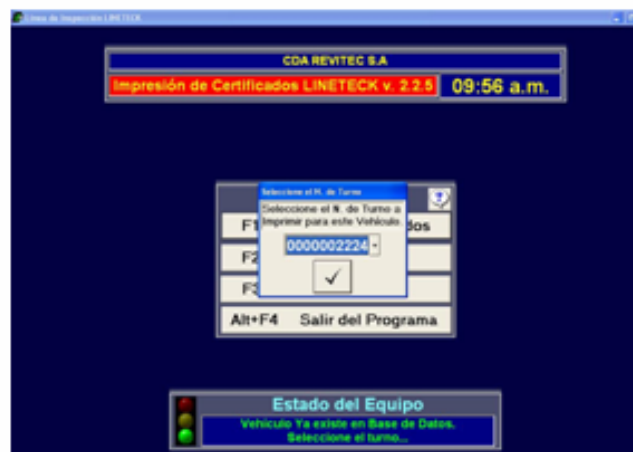
Reexpedición de certificados

La expedición de duplicados del certificado de revisión técnico mecánica y de gases se debe cumpliendo lo establecido en el Instructivo I007: Reexpedición de duplicados de revisión técnico mecánica.

Para imprimir un nuevo certificado se ingresa la placa normalmente con la función Imprimir certificados:



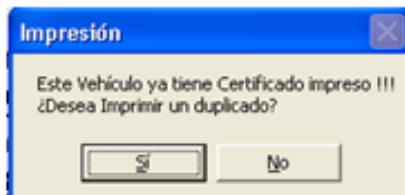
Al dar clic en aceptar aparecerá la ventana con el número del turno del vehículo, presione enter o de clic en aceptar para continuar:



MODULO IMPRESIÓN DE CERTIFICADOS

CODIGO: I011 – V02

Si el vehículo ya se encuentra aprobado aparecerá el siguiente mensaje:

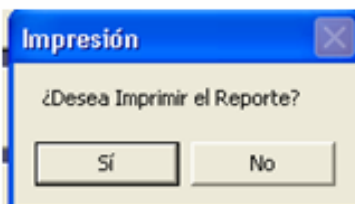


Se debe tener especial cuidado en caso que no se requiere imprimir un nuevo certificado para el vehículo, porque al momento de dar clic en Sí, el software anula automáticamente el certificado anterior en la base de datos

Al dar clic en Sí aparecerá la ventana con el número del consecutivo a imprimir, y se imprimirá el nuevo certificado según lo indicado en la parte Imprimir certificados de este instructivo:



Al dar clic en No, aparecerá el siguiente mensaje, en el cual pregunta si desea imprimir el reporte de resultados de la revisión:



- Al presionar enter o dar clic en sí, el software procederá a imprimir el reporte y una vez finalizada la impresión del reporte aparecerá de nuevo el mensaje preguntando si desea imprimir un duplicado.
- Al dar clic en No lo retornará al menú principal.

MODULO IMPRESIÓN DE CERTIFICADOS

CODIGO: I011 – V02

5. REFERENCIAS

- NTC 5375: Revisión técnico-mecánica y de gases
- Resolución 5600 de 2006 del Ministerio de Transporte
- P001: Procedimiento Creación y Elaboración de documentos del SGC


6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
JEFE DE PISTA	ENERO 18 de 2008	
COORDINADOR DE CALIDAD	ENERO 18 de 2008	
PUESTO DE TRABAJO	ENERO 18 de 2008	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	10/08/2007	Liberado para su implementación
02	18/01/2008	Se incluyo la descripción para la impresión de duplicados de Certificados.

I012: PRUEBA DE TAXIMETROS

	FECHA : ENERO 22 de 2008	CODIGO: I012 – V02
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
PRUEBA DE TAXIMETROS		

1. PROPOSITO

Establecer una guía para el manejo y operación del software utilizado para la realización de la prueba de taxímetro en el CDA REVITEC S.A

2. ALCANCE

Este instructivo aplica para los operarios encargados de realizar la prueba de taxímetros en el CDA REVITEC S.A

3. DEFINICIONES

Modulo taxímetros: software especializado para la comprobación del buen funcionamiento de los taxímetros de los vehículos, midiendo la distancia y el tiempo, tomados en un rango de trayecto determinado, para su posterior certificación según las normas vigentes. Esta prueba aplica para los taxímetros que toman la señal a partir del giro de algún elemento del vehículo.

4. PROCEDIMIENTO

INSTRUCCIONES DE USO

Encendido del equipo

Para comenzar encienda el equipo. Verifique que el cable de poder este conectado y oprima el botón de encendido tanto de la CPU como del monitor. Espere mientras carga el sistema operativo.

Ingreso al Modulo Cajero

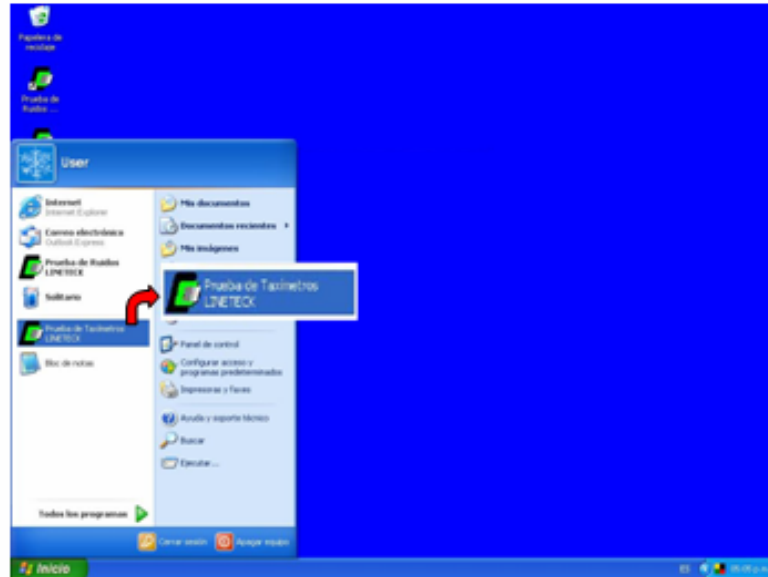
Haga doble clic en el botón izquierdo del ratón sobre el icono **PRUEBA DE TAXIMETROS LINETEK** que esta en el escritorio:



PRUEBA DE TAXIMETROS

CODIGO: I012 – V02

O en el menú de Inicio:



El programa procede a conectarse con la base de datos ODBC que tenga asignada.



Si la base de datos no fue encontrada, el software le pedirá que configure el DNS o la ruta de acceso a la base de datos asignada a ese equipo, normalmente se debe seleccionar DSN respectivo y luego hacer clic en ACEPTAR.

A configuration dialog box for ODBC connection. It has a light gray background and several input fields. The 'DSN:' field is a dropdown menu with 'Gastock' selected. Below it are text boxes for 'User Name:', 'Password:', and 'Database:'. There is a dropdown menu for 'Driver:' and a text box for 'Server:'. At the bottom, there are two buttons: 'Aceptar' and 'Cancelar'. A mouse cursor is pointing at the 'Aceptar' button.

En caso de no saber como continuar en este paso, favor comunicarse con el Ingeniero de Plata

PRUEBA DE TAXIMETROS

CODIGO: I012 – V02

Al ingresar al programa lo primero que va a visualizar es la siguiente ventana:



En la cual aparece el menú principal:



En el menú principal aparecen tres funciones: Iniciar Certificación, Iniciar Sesión y Salir del Programa, a los cuales se puede acceder haciendo clic sobre cada uno de los iconos, o con las teclas F1, F3 y Alt+F4, respectivamente. Al iniciar la aplicación tendrá deshabilitadas la función 1, que será habilitada después que el usuario inicie sesión con su respectiva contraseña.

INICIAR SESIÓN

Para iniciar una sesión como usuario siga los siguientes pasos:

- Presione la tecla de función F3 ó en su defecto de un clic sobre el botón Iniciar Sesión.
- Aparecerá una ventana como la mostrada en la siguiente figura donde se le solicita ingresar su Código de Usuario y Contraseña. Para acceder a los campos de Código de usuario ó Contraseña desde el teclado ejecute la combinación de teclas Alt+U y Alt+C respectivamente. Digite los datos tal cual se los asignó el Jefe de Pista y recuerde guardar su contraseña en un lugar seguro y asegúrese de no decírsela a nadie.

PRUEBA DE TAXIMETROS

CODIGO: 1012 – V02



Finalmente presione el botón aceptar ó en su defecto la combinación de teclas Alt+A

Después de haber Inicializado Sesión, se activaran la opción Iniciar certificación, siempre y cuando el código de usuario y contraseña sean validos.

INICIAR CERTIFICACION

Para comenzar con la certificación deberá seguir los siguientes pasos:

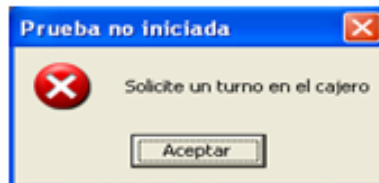
- Presione la tecla F1 o en su defecto haga clic sobre el botón Iniciar Certificación
- A continuación emergerá una ventana como la que se muestra en la figura, en la cual escribirá la placa correspondiente al carro que esta ingresando a la prueba de taxímetro:



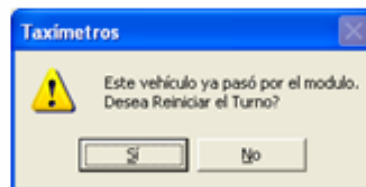
- Presione el botón aceptar; este botón solo estará habilitado cuando el semáforo ubicado después de la placa tenga la luz verde encendida, cuando dicha luz se encuentra en rojo deberá ingresar la placa, en amarillo no ha escrito correctamente la placa, según el formato nacional para placas
- El sistema automáticamente verifica la existencia de la placa. El vehículo debe tener un turno y tener habilitada la prueba en caso contrario el software mostrará una aviso indicándole, que debe solicitar un turno en el módulo cajero, como se muestra en la siguiente imagen:

PRUEBA DE TAXIMETROS

CODIGO: I012 – V02



- Si el vehículo ya ha realizado esta prueba, y los valores registrados cumplen con los parámetros establecidos por las autoridades de tránsito, el software le mostrará una ventana en la cual le pregunta si quiere reiniciar la prueba para este vehículo:



COMIENZO DEL ASISTENTE

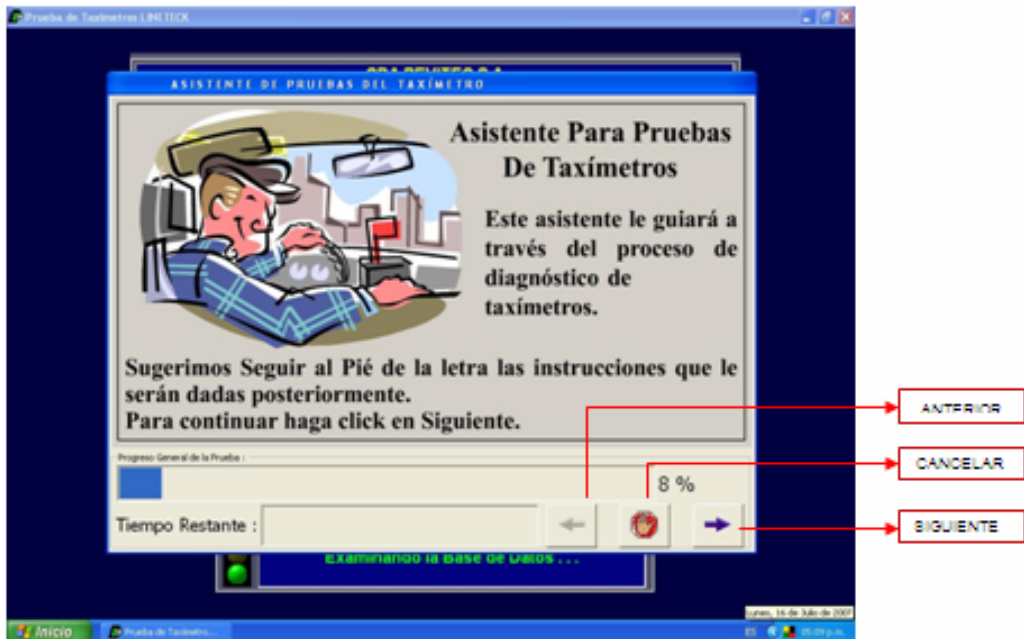
- Aparecerá la siguiente ventana en la cual se escoge, la ubicación del sensor del taxímetro: en la guaya de velocímetro o en la rueda.



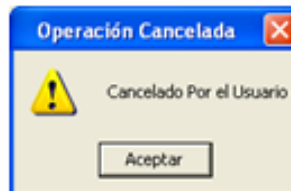
PRUEBA DE TAXIMETROS

CODIGO: I012 – V02

- Después de seleccionar la ubicación del sensor, aparecerá la siguiente ventana, la cual da inicio al asistente de la prueba de taxímetro:



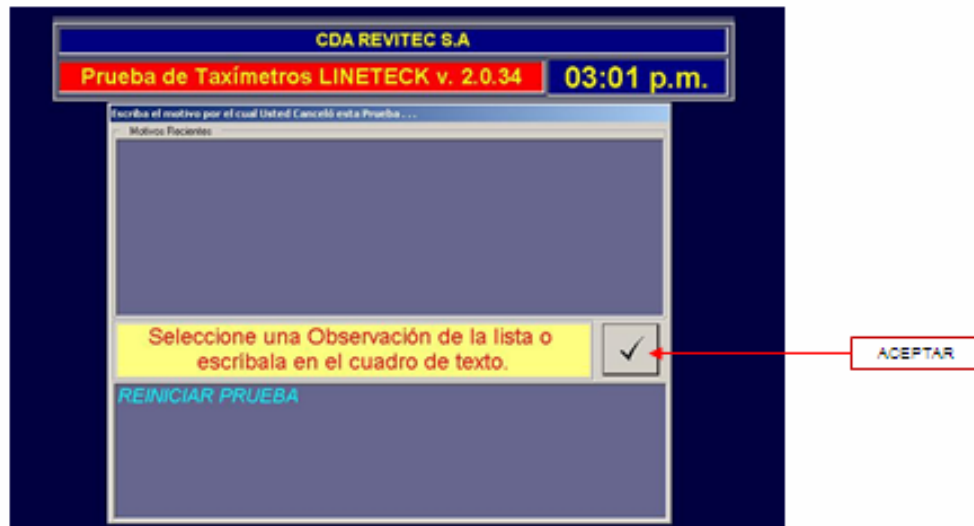
- Debe seguir al pie de la letra las indicaciones que se le darán en el asistente para que se lleve a cabo con éxito la prueba.
- En la parte inferior de esta y las siguientes ventanas se encuentran dos barras de progreso de la prueba, una le indicará el estado general de la prueba medida en porcentaje y la siguiente le indicará el tiempo que le resta para culminar el paso que esta visualizando en pantalla.
- En la parte inferior derecha de esta y de las siguientes ventanas se encuentran tres botones: **Anterior** lo devuelve al paso inmediatamente previo a este; **Siguiente**, continua con el proceso, siempre y cuando el proceso este listo; y **Cancelar**, detiene el proceso normal de la prueba indicando por medio de un aviso la finalización de la prueba.
- Al dar clic en **Cancelar** aparecerá el siguiente mensaje:



PRUEBA DE TAXIMETROS

CODIGO: I012 – V02

Al dar clic en Aceptar, aparecerá la siguiente ventana en la cual se debe especificar el motivo por el cual fue cancelada la prueba, se puede escribir la razón o escogerla de la lista de opciones:



Después de seleccionar el motivo, dar clic en aceptar y el software volverá al menú principal.

- Al dar clic en Siguiente, se continuara con la prueba y aparecerá la siguiente ventana:



En este paso el operario debe situar el vehículo sobre los rodillos e Inmovilizarlo. Si el vehículo tiene el sensor del taxímetro en la rueda, se debe ubicar sobre los rodillos la rueda donde está ubicado el sensor.

PRUEBA DE TAXIMETROS

CODIGO: I012 – V02

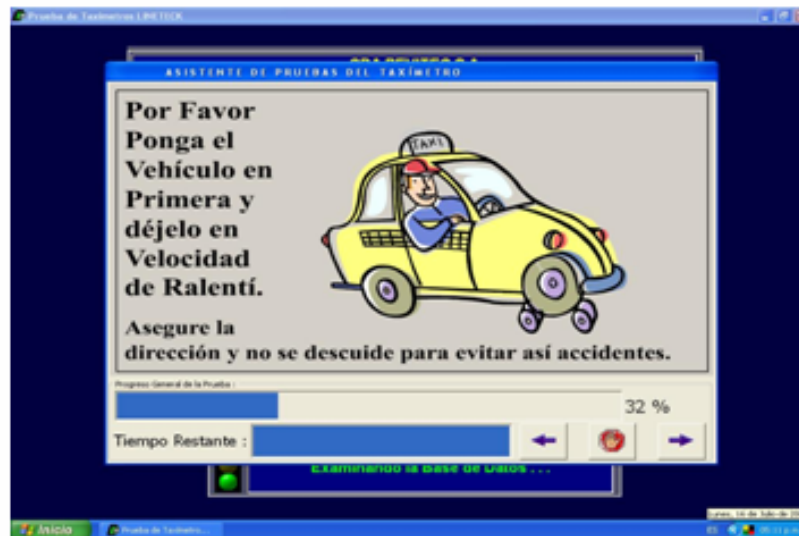
Luego aparecerá la siguiente ventana:



PRUEBA DE TAXIMETROS

CODIGO: I012 – V02

- En este paso desbloquee los rodillos con la perilla manual. Deberá realizar el desbloqueo manual de los rodillos utilizando la perilla y realizar el análisis de la rueda, asegúrese que la rueda no este bloqueada y se pueda girar libremente.
- Ponga el vehículo en primera y déjelo en velocidad ralenti:



- Realizando prueba de la rueda. Ahora deberá esperar a que se realice la prueba de la rueda, se mida el tamaño de la rueda y que sean procesados los datos por el software:



PRUEBA DE TAXIMETROS

CODIGO: I012 – V02

- **Acelere a velocidad reglamentaria:** Una vez realizada la prueba de la rueda se proseguirá a realizar la prueba del velocímetro, para esto es necesario que el vehículo sea acelerado a velocidad reglamentaria, esta velocidad ha sido estipulada por las normas vigentes. Asegure y verifique la orientación de la dirección del vehículo para evitar accidentes:



- **Realizando prueba del velocímetro:** Ahora deberá esperar a que se realice la prueba del velocímetro y que sean procesados los datos por el software:



- **Verifique el valor que aparece en el taxímetro.** Estando el vehículo acelerado a velocidad reglamentaria y posterior a la prueba del velocímetro, se procede a realizar la prueba de distancia, en la cual, deberá estar atento al valor que aparece en la pantalla del taxímetro y oprimir el interruptor de pruebas cuando este cambie,

PRUEBA DE TAXIMETROS

CODIGO: I012 – V02

este proceso se realizara 5 veces para poder registrar el promedio de los valores medidos y así saber el valor exacto de la medición.



Realizando prueba de distancia. Ahora deberá esperar a que se realice la prueba de distancia y que sean procesados los datos por el software. Las medidas que se realizan en esta prueba serán contabilizadas por el software y visualizadas por usted en pantalla:



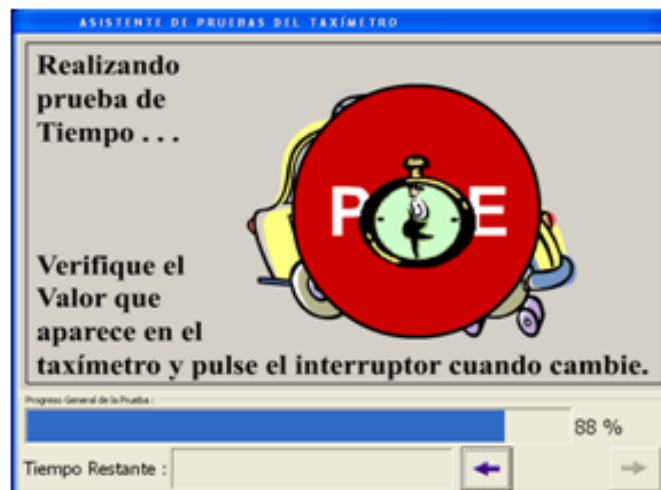
PRUEBA DE TAXIMETROS

CODIGO: I012 – V02

Una vez realizadas las 5 medidas y obtenido el valor real por medio del software, se debe detener el vehículo para seguir ahora con la prueba de tiempo, aparece la siguiente ventana:



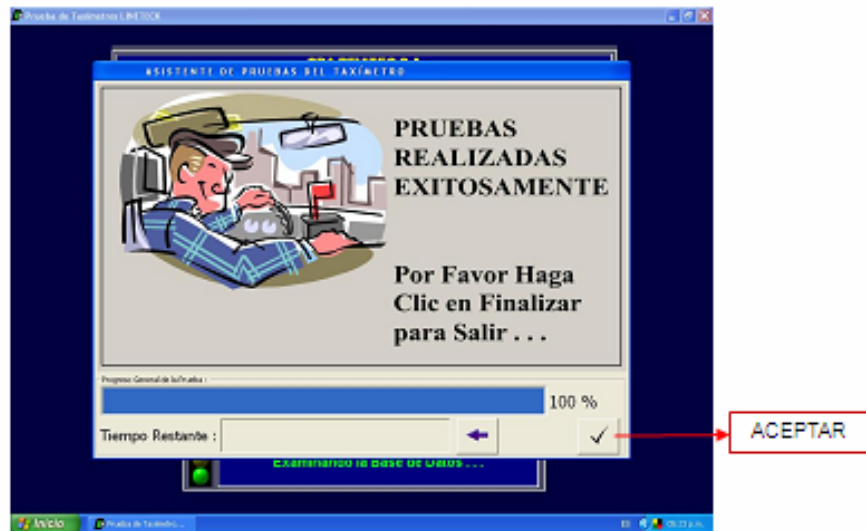
Realizando prueba de tiempo. Ahora deberá esperar a que el valor que aparece en la pantalla del taxímetro cambie y pulsar el interruptor, para así tomar la medida de tiempo del dispositivo



PRUEBA DE TAXIMETROS

CODIGO: I012 – V02

Realizadas completamente las pruebas al vehículo, es decir culminado el 100% de la prueba, se presenta un aviso en pantalla de la finalización de la prueba y de resultado de la misma



De clic en aceptar para confirmar la finalización de la prueba y registrar los valores en la base de datos. En este momento el software vuelve a la ventana del menú principal:



PRUEBA DE TAXIMETROS

CODIGO: 1012 – V02

5. REFERENCIAS

- NTC 5375: Revisión técnico-mecánica y de gases
- P001: Procedimiento Creación y Elaboración de documentos del SGC

6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
JEFE DE PISTA	ENERO 22 de 2008	
COORDINADOR DE CALIDAD	ENERO 22 de 2008	
PUESTO DE TRABAJO	ENERO 22 de 2008	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	06/08/2007	Liberado para su implementación
02	22/01/2008	Actualización de software: se incluye confirmación de Cancelación de la prueba y motivo por el cual se cancela.

I015: INSPECCIÓN VISUAL

	FECHA : AGOSTO 15 DE 2007	CODIGO: I015 – V01
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
INSPECCION VISUAL		

1. PROPOSITO

Establecer una guía para el manejo del dispositivo utilizado para la captura de datos de la Inspección Visual de vehículos, en el CDA REVITEC S.A.

2. ALCANCE

Este instructivo aplica para los operarios encargados de realizar la Inspección Visual a los vehículos revisados en el CDA REVITEC S.A.

3. DEFINICIONES

Inspección Visual: Revisión que se realiza mediante, percepción sensorial de los elementos del vehículo con la ayuda de los equipos, sin retirar o desarmar partes del vehículo, atendiendo a probables ruidos, vibraciones anormales, holguras, fuentes de corrosión, soldaduras incorrectas, desensamble de conjuntos.

Defectos Tipo A: Son aquellos defectos graves que implican un peligro o riesgo inminente para la seguridad del vehículo, la de otros vehículos, de sus ocupantes, de los demás usuarios de la vía pública o del ambiente.

Defectos Tipo B: Son aquellos defectos que implican un peligro o riesgo potencial para la seguridad del vehículo, la de otros vehículos, de sus ocupantes o de los demás usuarios de la vía pública.

Modulo de Inspección visual: es un modulo en el cual se van a valorar aspectos del vehículo de forma visual, es decir, este modulo trabaja con un sistema portátil inalámbrico de adquisición de datos de Inspección visual (PALM) en el cual se ingresan los datos obtenidos de la Inspección visual sobre listas de chequeo prediseñadas según tipo, modelo o aplicación de los vehículos; estos datos son enviados al servidor a través de un sistema inalámbrico instalado previamente. El operario encargado de realizar esta Inspección tendrá contraseña de usuario personal e intransferible y será el responsable de que todos los datos consignados en este modulo sean correctos, por lo tanto queda a su responsabilidad.

4. PROCEDIMIENTO

INSTRUCCIONES DE USO

Palm

Las partes del dispositivo móvil, Palm, usado para registrar los datos de la Inspección visual, utilizado en el CDA REVITEC S.A., es el que se muestra en la siguiente imagen:

INSPECCION VISUAL

CODIGO: I015 – V01



1. Botón de encendido: activa o desactiva el dispositivo
2. LED indicador de notificación / carga:
 - LED apagado: no está cargando o no hay notificaciones
 - Ámbar intermitente: cargando
 - Verde intermitente: se ha generado uno o más mensajes
 - Ámbar fijo: carga completa
3. LED indicador de Recursos Inalámbricos:
 - LED apagado: Wi-Fi y Bluetooth están apagados
 - Azul intermitente: Wi-Fi y Bluetooth están encendidos
4. Micrófono: Hable frente al micrófono para grabar notas
5. Acceso al calendario
6. Acceso a contactos
7. Botón de navegación de 5 direcciones: sirve para desplazarse a través de las listas y presione para seleccionar
8. Botón de mensajería
9. Botón ITask: Abre y cierra aplicaciones. Sirve para pasar de una aplicación a otra.
10. Parlante
11. Compartimento del lápiz:
 - Deslicelo hacia arriba para extraerlo
 - Deslicelo hacia abajo para volver a colocarlo
12. Lápiz: sirve para ingresar información.
13. Pantalla

INSPECCION VISUAL

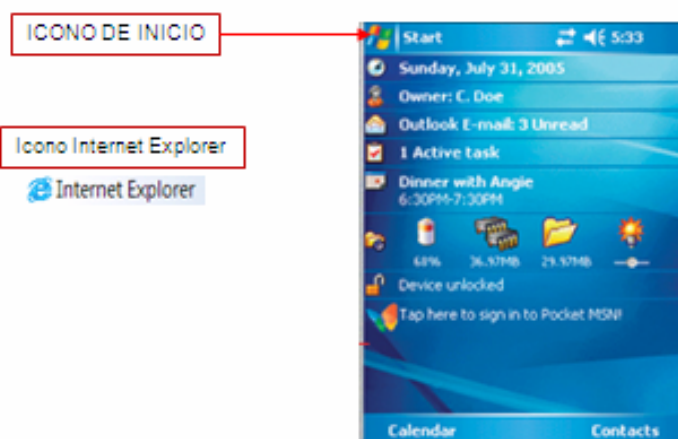
CODIGO: I015 – V01

Encendido del equipo

Para comenzar encienda el equipo, oprimiendo el botón de encendido.

Ingreso a la aplicación de Inspección visual

Al encender la palm, aparecerá la siguiente ventana. Con el lápiz óptico abra el icono de inicio en la parte superior izquierda. Luego Seleccione el icono de Internet Explorer y se inicia el módulo de revisión visual



Al entrar al aplicativo podemos visualizar una ventana como la siguiente. Contiene las diferentes opciones que proporciona el programa para ayudarlo a hacer la Inspección visual correctamente:



Los botones, Iniciar Inspección y configuración serán activados cuando un usuario inicie sesión.

Si se teclan los botones de Inspección y configuración sin haberse iniciado sesión aparecerá una ventana como la que se muestra a continuación:



Iniciar sesión

Al pulsar en el Botón Iniciar Sesión aparecerá la siguiente ventana, donde le solicitan el usuario y la contraseña. Para ingresar el nombre de usuario toque el cuadro blanco con el lápiz para acceder al teclado y digitar el nombre; para ingresar la contraseña tocando con el lápiz el cuadro q esta al frente de contraseña. Digite los datos tal cual se los asignó el administrador y toque el botón aceptar. Recuerde guardar su contraseña en un lugar seguro. Si por alguna razón se le olvida su contraseña, por favor contacte al Jefe de Planta para que le asigne una nueva; ya que sin el nombre de Usuario, ni la contraseña no podrá entrar a las opciones del programa.



Para iniciar la inspección adecuadamente deberá configurar el equipo para ello seleccione Configurar en el menú principal, aparecerá la siguiente ventana:

INSPECCION VISUAL

CODIGO: I015 – V01



En esta ventana seleccione de la lista desplegable, el área que desea asignar al equipo, allí aparecerá la lista con tres opciones para su revisión, Cárcamo, Exterior o Motos, escoja el nombre de la revisión que va realizar y pulse aceptar para guardar la configuración.

Iniciar Inspección

Una vez esté configurado su equipo, deberá proceder a iniciar la Inspección, para esto seleccione el botón Iniciar Inspección en el menú principal, se presentara una ventana en la cual deberá ingresar la placa del vehículo a revisar, presionar el botón aceptar para continuar:



Para introducir la placa púntee con el lápiz en el cuadro amarillo para que aparezca el teclado. Una vez digitada la placa presione aceptar para iniciar la Inspección, aparecerá una ventana con un símbolo de aceptar en la parte superior, sobre el cual debe puntear con el lápiz para que aparezca el listado de preguntas para evaluar el estado del vehículo.

INSPECCION VISUAL

CODIGO: I015 – V01

Cada pregunta tiene un valor de A o B, de acuerdo al tipo de defecto que evalúa la pregunta, y un botón adicional, OK, para indicar que el vehículo no tiene este defecto:

1 - Mal estado de los elementos de sujeción de la carrocería.
<u>A</u> <input type="radio"/> <u>OK</u> <input type="radio"/>
2 - Roce o interferencia entre las llantas y el guardabarros, carrocería (Chasis) o suspensión.
<u>A</u> <input type="radio"/> <u>OK</u> <input type="radio"/>
30 - Existencia de holguras excesivas en los elementos de la transmisión.
<u>B</u> <input type="radio"/> <u>OK</u> <input type="radio"/>
Siguiente >>>

El botón "siguiente" le permite desplazarse hacia la siguiente lista de preguntas.

Cuando se terminen las preguntas de inspección para el vehículo, automáticamente finaliza el asistente indicando en pantalla la finalización de la prueba:



INSPECCION VISUAL

CODIGO: I015 – V01

De clic en el símbolo aceptar para confirmar la finalización de la prueba. En este momento vuelve al menú principal:



5. REFERENCIAS

- NTC 5375: Revisión técnico-mecánica y de gases
- P001: Procedimiento Creación y Elaboración de documentos del SGC


6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
JEFE DE PISTA	Agosto 15 de 2007	
COORDINADOR DE CALIDAD	Agosto 15 de 2007	
PUESTO DE TRABAJO	Agosto 15 de 2007	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	15/08/2007	Liberado para su implementación

I016: MODULO DE GASES

	FECHA : MARZO 5 de 2008	CODIGO: I016 – V02
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
MODULO DE GASES		

1. PROPOSITO

Establecer una guía para el manejo y operación del modulo de Gases Gasteck utilizado para la realización de la prueba de emisiones contaminantes en el CDA REVITEC S.A

2. ALCANCE

Este instructivo aplica para los operarios encargados del manejo del modulo de gases en el CDA REVITEC S.A.

3. DEFINICIONES

Emisiones de gases de escape: Corresponden a los gases de Hidrocarburos (HC), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂) y Oxígeno (O₂), producto de la combustión, los cuales se emiten a la atmósfera a través del tubo de escape del vehículo, como resultado del funcionamiento normal del motor.

Opacidad: Nivel de extinción de la luz expresada en porcentaje

Marcha Mínima o Ralentí: Velocidad del motor requerida para mantenerlo funcionando y sin carga, en neutro (para cajas manuales) y en parqueo (para cajas automáticas). Cuando no se disponga de la especificación del fabricante, la condición de marcha mínima o ralentí se establecerá en un máximo de 1100 RPM

Prueba de opacidad: Es la medición que permite determinar el grado de opacidad del humo en una fuente emisora

Sonda de temperatura: elemento que se utiliza con el fin de determinar la temperatura del aceite lubricante del cárter del motor

Sonda de muestreo: elemento que se introduce en el tubo de escape del vehículo con el objeto de tomar una muestra de los gases de escape del mismo

Sonda de revoluciones por minuto del motor: es el elemento que se utiliza con el fin de determinar la cantidad de revoluciones que hace el motor un minuto

4. PROCEDIMIENTO

INSTRUCCIONES DE USO

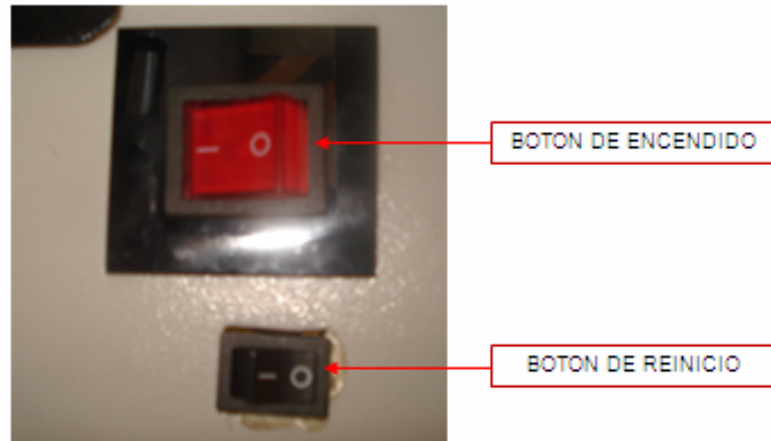
El analizador de emisiones diesel y gasolina GASTECK es un software especializado en la detección y medición de humos del escape de los vehículos accionados con Diesel, y de gases de escape de los vehículos accionados con gasolina, para su comparación y posterior certificación según las normas ambientales vigentes.

Encendido del equipo

Para comenzar encienda el equipo. Accione el Interruptor de encendido del equipo:

MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02

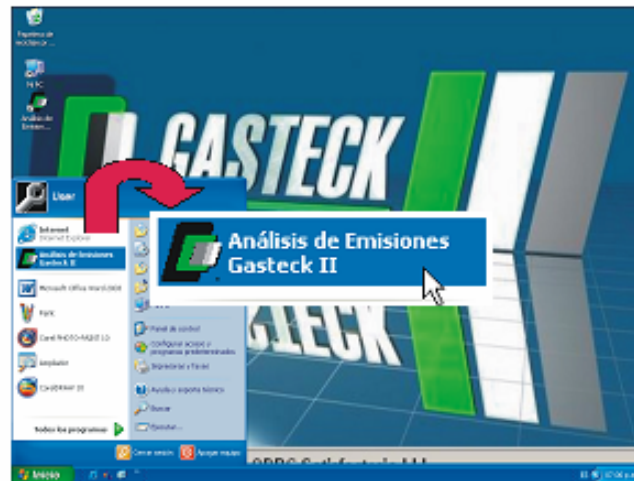


Ingreso a la aplicación

Haga doble clic en el botón izquierdo del ratón sobre el icono ANALISIS DE EMISIONES GASTECK II que esta en el escritorio:



O en el menú de Inicio:



El programa procede a conectarse con la base de datos ODBC que tenga asignada.



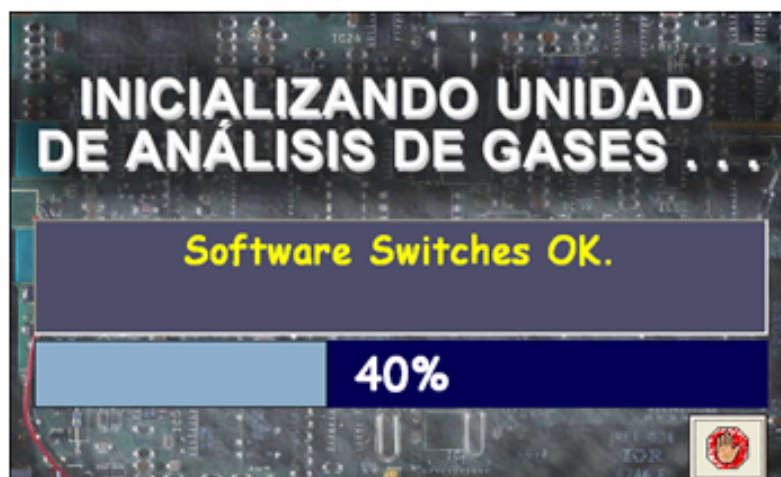
Si la base de datos no fue encontrada, el software le pedirá que configure el DSN o la ruta de acceso a la base de datos asignada a ese equipo, normalmente se debe seleccionar DSN respectivo y luego hacer Clic en ACEPTAR.

En caso de no saber como continuar en este paso, favor comunicarse con el Ingeniero de Planta

MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02

El software inmediatamente procede a inicializar el analizador de gases, para lo cual se muestra la siguiente ventana:



En esta fase, el software verifica el estado de los filtros del analizador de gases verifica el estado de calibración. Puede mostrar avisos de error cuando los filtros están muy contaminados, por lo cual deben ser reemplazados inmediatamente. Además verifica el estado del opacímetro y todos sus componentes, de igual manera al presentar algún error se debe revisar el equipo y realizar los cambios necesarios. De persistir este error o desconocer la solución del mismo se debe informar al Jefe de Pista. Si todo está bien, al terminar la verificación aparecerá la siguiente ventana:



Terminada la calibración automática, el software muestra la siguiente ventana:



En la cual aparece el menú principal:



En le menú principal aparecen las siguientes funciones: Certificar vehículos, Verificar vehículos, Calibración y servicio, Iniciar sesión y Salir del programa. A las cuales se puede acceder haciendo clic sobre cada uno de los iconos, o con las teclas F1, F2, F3, F4 y Alt+F4. Al iniciar la aplicación tendrá deshabilitadas las funciones, las cuales serán habilitadas después que el usuario inicie sesión con su respectiva contraseña.

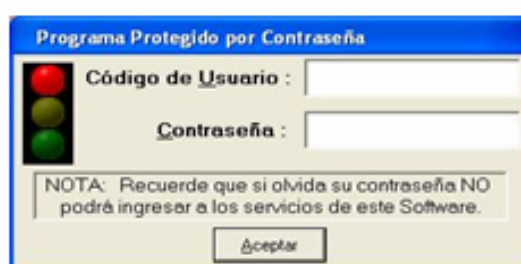
MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02

Iniciar sesión

Para iniciar una sesión como usuario siga los siguientes pasos:

- Presione la tecla de función F3 ó en su defecto de un clic sobre el botón Iniciar Sesión.
- Aparecerá una ventana como la mostrada en la siguiente figura donde se le solicita ingresar su Código de Usuario y Contraseña. Para acceder a los campos de Código de usuario ó Contraseña desde el teclado ejecute la combinación de teclas Alt+U y Alt+C respectivamente. Digite los datos tal cual se los asignó el Jefe de Pista y recuerde guardar su contraseña en un lugar seguro y asegúrese de no decírsela a nadie



Finalmente presione el botón aceptar ó en su defecto la combinación de teclas Alt+A

Después de haber Inicializado Sesión, se activaran las demás funciones, siempre y cuando el código de usuario y contraseña sean validos.

• INICIAR CERTIFICACION

Haga clic sobre el botón **Certificar Vehículo** ó en su defecto presione la tecla de función F1.

Si el equipo no está calibrado o no ha sido efectuada la prueba de fugas o linealidad, el equipo emitirá un sonido de advertencia y no entrará al proceso de certificación hasta que estos inconvenientes sean solucionados.

A continuación aparecerá una ventana en la cual se debe ingresar la placa correspondiente al carro que ingresa a la prueba de emisión de gases:



Cuando termine de digitar la placa, presionar el botón aceptar; este botón solo estará habilitado cuando el semáforo ubicado después de la placa tenga la luz verde encendida, cuando dicha luz se encuentra en rojo deberá ingresar la placa, en amarillo no ha escrito correctamente la placa, según el formato nacional para placas.

Después del ingreso de la placa aparecerá una ventana para valorar el vehículo; iniciara un asistente de preguntas, donde cada pregunta tiene dos opciones: una para reportar el mal funcionamiento y la otra para indicar que esta en correcto funcionamiento o en su defecto, corregir una mala elección antes de guardar en la base de datos:

MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02



Utilice los Botones "Siguiete" y "Anterior" para desplazarse por las diferentes preguntas o el botón "Cancelar" para detener el Ingreso de datos.

ANÁLISIS DE GASES PARA FUENTES MÓVILES ACCIONADAS CON GASOLINA

Posicione el vehículo:

En este paso, se debe colocar el vehículo en el área asignada para la realización de la prueba de gases, se procederá a abrir la tapa del capot preparando así el vehículo para la prueba de emisiones:



MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02

Asegúrese que el vehículo se encuentre en neutro o posición de parqueo:
El operario debe verificar siempre que el vehículo esté en neutro antes de iniciar la prueba, evitando así accidentes:



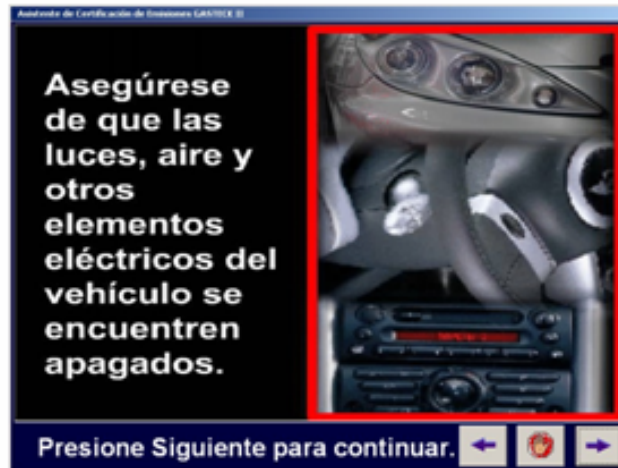
Colocar freno de mano o bloquear las ruedas con tacos:
El vehículo debe ser asegurado previamente para evitar que ruede y genere accidentes:



MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02

Asegúrese de que las luces, aire y otros elementos eléctricos del vehículo se encuentren apagados.
El operario debe revisar todos los componentes eléctricos que puedan alterar los resultados de la prueba y desactivarlos:



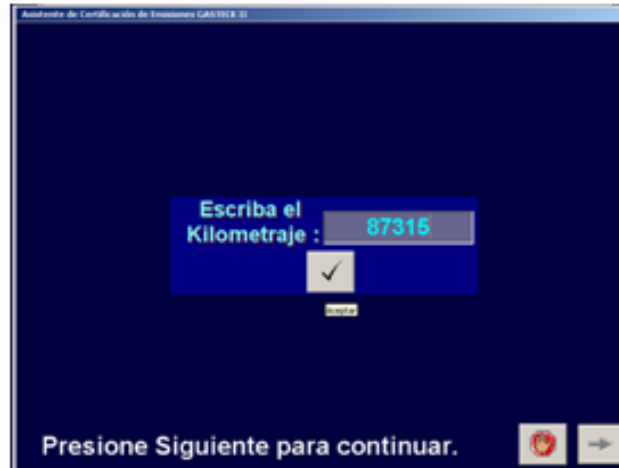
Desactive todos aquellos dispositivos que modifiquen las características normales de funcionamiento del motor.
Se debe desactivar cualquier elemento que altere el normal funcionamiento del motor, por ejemplo el control de choke en los vehículos de carburador:



MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02

Terminado el asistente de preguntas, el software le pedirá el kilometraje del vehículo:



Luego prosigue a DESCONTAMINAR EL BANCO, aparecerá la siguiente ventana en la cual se muestra el proceso:

Descontaminando el Banco . . . (1)



MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02

Para continuar con el proceso coloque la sonda de temperatura y el captador de RPM y seleccione el número de cilindros del motor, cuando el vehículo llegue a las condiciones de temperatura y RPM óptimas le pedirá que presione el botón siguiente, para continuar:



VERIFICACIÓN DE ESTADO DEL HUMO:

En este paso deberá verificar el estado del humo que sale a través del tubo de escape del vehículo, es necesario acelerar el vehículo a 2500 RPM y detallar de que color es el humo que sale:



Una vez realizada la inspección del humo, desacelere el vehículo a ralentí o marcha mínima:



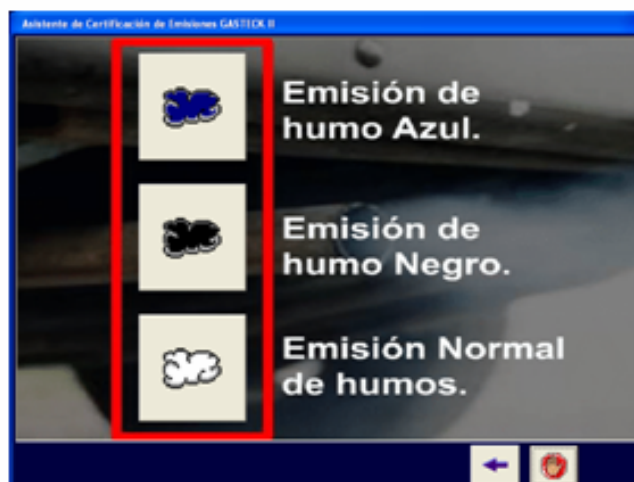
Deténgase y espere para calificar el estado del color del humo:



MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02

Califique el estado del humo:



De esta calificación depende que siga o no el análisis del vehículo, ya que si el humo que sale del tubo de escape aparentemente no está en estado normal significa que el vehículo que se está midiendo no puede continuar con la prueba puesto que hacerlo podría dañar el equipo de análisis de gases, escoja pulsando uno de los botones.

En seguida proceda a introducir la sonda de gases en el tubo de escape del automóvil, es así en realidad que se empieza a realizar la prueba:



A partir de ese momento se efectúan dos periodos de medición cada uno de 30 segundos, una para velocidad crucero y otra para ralentí. El software contabiliza este tiempo y lo hace visible en la ventana:

MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02



El analizador de gases registra el promedio de los valores medidos de las concentraciones de escape en los últimos cinco (5) segundos:



MODULO DE GASES

CODIGO: 1016 – V02

Una vez terminada la toma de la muestra a velocidad cruceo, empieza la medición a velocidad de ralenti:



Terminado el registro de datos, aparecerá la siguiente ventana que le indica el momento de retirar la sonda de muestra:



- A continuación se presenta un aviso en pantalla de la finalización de la prueba, presione siguiente para confirmar la finalización de la prueba:

MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02



ANÁLISIS DE OPACIDAD PARA FUENTES MÓVILES ACCIONADAS CON DIESEL

Posicione el vehículo:

En este paso, se debe colocar el vehículo en el área asignada para la realización de la prueba de gases, se procederá a abrir la tapa del capot preparando así el vehículo para la prueba de emisiones.



MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02

Asegúrese que el vehículo se encuentre en neutro o posición de parqueo:
El operario debe verificar siempre que el vehículo esté en neutro antes de iniciar la prueba, evitando así accidentes:



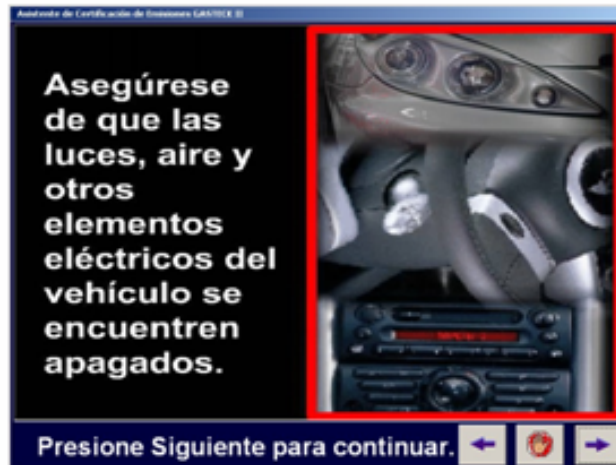
Colocar freno de mano o bloquear las ruedas con tacos:
El vehículo debe ser asegurado previamente para evitar que ruede y genere accidentes



Asegúrese de que las luces, aire y otros elementos eléctricos del vehículo se encuentren apagados:
El operario debe revisar todos los componentes eléctricos que puedan alterar los resultados de la prueba y desactivarlos:

MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02



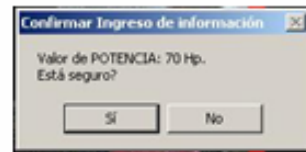
Desactive todos aquellos dispositivos que modifiquen las características normales de funcionamiento del motor:

Se debe desactivar cualquier elemento que altere el normal funcionamiento del motor, por ejemplo frenos de motor, frenos de escape o aceleradores automáticos.



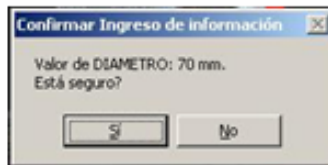
ESCRIBA LA POTENCIA DEL MOTOR EN CABALLOS DE FUERZA O EL DIAMETRO DEL TUBO DE ESCAPE.

Se requiere la potencia del motor (en caballos de fuerza) ó introducir el diámetro del tubo de escape del vehículo. Se introducirá siempre el diámetro del tubo de escape. En la casilla que se encuentra en la ventana que se muestra a continuación escriba el valor, correspondiente en milímetros:

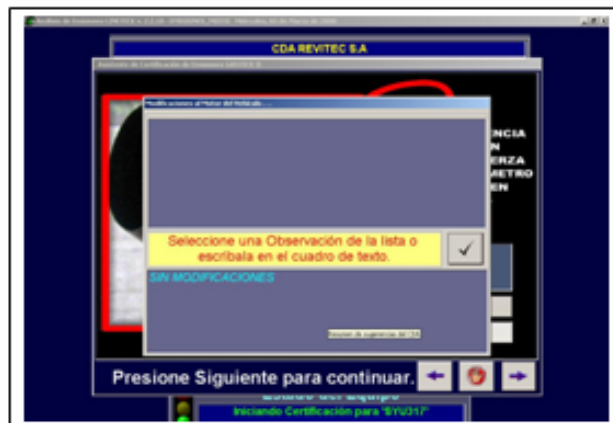


Valor de Diámetro

Al presionar enter aparecerá una ventana de confirmación de información, en la cual se pregunta si el valor introducido corresponde al Valor de la potencia del vehículo. Seleccione NO, y de clic en el cuadro: Valor de Diámetro. Entonces aparecerá otra ventana de para confirmar que el valor corresponde al diámetro:



Al seleccionar SI, aparecerá la siguiente ventana en la cual se pregunta por las modificaciones del motor. Se debe seleccionar una observación de la lista que aparece, si la observación no aparece se puede escribir en el cuadro de texto:



MODULO DE GASES

CODIGO: 1016 – V02

En seguida el software procede a preparar el opacimetro para la posterior toma de la muestra. En este paso muestra avisos indicando el proceso que se esta ejecutando: linealización de opacimetro, verificación de intensidad y calibración a cero.

El software verifica la temperatura del aceite del motor y las RPM a las que esta el motor; hasta que el motor cumpla con requisitos de temperatura de operación se procederá con el analisis abriendo una ventana, en la cual le indican que para continuar con el proceso presione el botón siguiente:



Calculo de RPM Gobernadas

En esta parte de la prueba el software pide una aceleración del vehículo para calcular el valor de las RPM gobernadas. Después de realizar la aceleración aparecerá la siguiente ventana en la cual se pregunta si el vehículo alcanzo las RPM gobernadas:



MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02

Introduzca la toma de muestra:

Una vez se confirma que el vehículo alcanza las RPM gobernadas, aparecerá la siguiente ventana que se pide introducir la sonda (toma de muestra) en el tubo de escape, asegúrese que la sonda está correctamente puesta para que el análisis pueda seguir exitosamente:



Ciclos de Aceleración del vehículo:

La toma de la prueba de opacidad se toma en tres ciclos de aceleración. El operador deberá acelerar el vehículo al valor de las revoluciones que aparece en pantalla y deberá mantener esta aceleración hasta que el software le de un aviso de detenerse:



MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02



Una vez terminado el ciclo de aceleración, el software le pedirá que desacelere el vehículo y espere mientras recoge la información de la prueba:



El software procede a leer la información o los valores de opacidad que está captando el opacímetro y a procesarlos para su posterior análisis con respecto a datos permisibles dentro de las normas ambientales vigentes.

Una vez terminada la toma de información se procederá a realizar el segundo y tercer ciclo de aceleración, los cuales se hacen de la misma manera como se hizo el primer ciclo. En la parte de arriba aparece el número del ciclo (1, 2, 3), que se está realizando:

MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02



Si entre cada ciclo de aceleración el equipo nota diferencias altas entre los valores, aparece el mensaje en que se indica que los valores medidos son inválidos:



MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02

Después de esto aparecerá un mensaje: Diferencias de Opacidad muy altas y le preguntara si desea repetir la prueba:



Dar clic en Si para reiniciar la prueba.

Una vez terminada la prueba y si no se hay diferencias en los valores en los ciclos de aceleración aparecerá la confirmación de la terminación de la prueba:



Presione siguiente para confirmar la finalización de la prueba.

MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02

• VERIFICAR VEHICULOS

Para iniciar con la verificación de vehículos haga clic sobre el botón Verificar Vehículos u oprima el botón de función F2.

Para empezar con la verificación, Ingrese el año Modelo, que identifica la antigüedad de vehículo automotor



El software procede a hacer la descontaminación automática del banco

Descontaminando el Banco . . . (6)

Terminada la descontaminación, aparecerá la siguiente ventana:



HC :	320	RPM :	1023
CO :	2,012	TMP :	139,64
CO2 :	12,3	LAM :	0.8
O2 :	3,998	AFR :	1.2
NOx :	0	AÑO :	2005
Mbar :	752		

MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02

Calibrar gases a cero:

Al oprimir este botón se procede a realizar una calibración automática de los gases que hay en el banco; es decir los valores que puede tener en ese momento se vuelven cero.

Normalizar oxígeno O2

Al oprimir este botón, lo que se hace es que los valores de oxígeno que puede tener el banco en ese momento se normalizan; es decir, los valores de oxígeno se ponen en los normales de ambiente.

Encender y apagar bomba

Como su nombre lo indica, al pulsar este botón se apaga la bomba del analizador, si esta se encuentra encendida, o por el contrario la enciende si se encuentra apagada.

Tabla de referencias

Muestra una tabla en la cual se especifican los límites de gases en los vehículos de gasolina.

En la parte inferior se encuentra una barra de desplazamiento con la cual podrá desplazarse por los distintos datos para los gases cuyas concentraciones se deben determinar para el análisis:

Año Modelo		Hexano (HC)			
Desde	Hasta	Ralenti		Crucero	
		Desde	Hasta	Desde	Hasta
1800	1974	0	1200	0	1000
1975	1980	0	1000	0	700
1981	1990	0	900	0	650
1991	1995	0	750	0	500
1996	1997	0	450	0	450
1998	2000	0	300	0	200
2001	3000	0	200	0	200

Visualizar gráficos / texto

Esta opción permite dar una visión gráfica o de texto de la concentración por porcentaje (%) y por millón de los gases que está detectando en el vehículo; además del valor rpm y de temperatura del vehículo en ese instante.

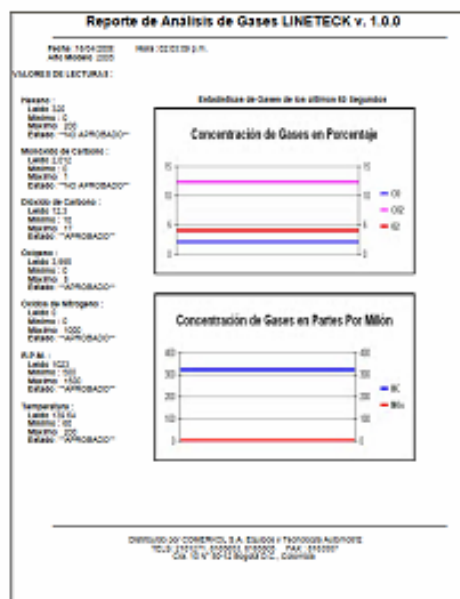
MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02



Imprimir

Pulsando este botón puede imprimir un reporte de los datos que se capturaron en este modulo, el reporte es como el que se muestra a continuación:



Este reporte se puede imprimir y entregar al cliente, en los casos en que la prueba sea abortada porque alguno de los gases esta fuera de los valores permitidos.

MODULO DE GASES

CODIGO: I016 – V02

5. REFERENCIAS

- NTC 5375: Revisión técnico-mecánica y de gases
- NTC 4231: Calidad del Aire. Procedimiento de medición y características de los equipos de flujo parcial necesarios para evaluar las emisiones de humo generadas por las fuentes móviles accionadas a diesel. Método de aceleración libre.
- NTC 4983: Calidad del aire. Evaluación de gases de escape de fuentes móviles a gasolina. Método de ensayo en marcha mínima ralentí y velocidad cruceo; y especificaciones para los equipos empleados en esta evaluación.
- P001: Procedimiento Creación y Elaboración de documentos del SGC

6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
JEFE DE PISTA	Marzo 5 de 2008	
COORDINADOR DE CALIDAD	Marzo 5 de 2008	
PUESTO DE TRABAJO	Marzo 5 de 2008	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	19/11/2007	Liberado para su implementación
02	05/03/2008	Actualización de software: Se modifico el procedimiento para la Realización de la prueba de opacidad para vehículos diesel.

I017: MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN LÍNEA MIXTA

	FECHA : ABRIL 11 de 2008	CODIGO: I017 – V02
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA		

1. PROPOSITO

Establecer una guía para el manejo y operación del modulo utilizado para la realización de la prueba de frenos, desviación lateral y suspensión en el CDA REVITEC S.A

2. ALCANCE

Este instructivo aplica para los operarios encargados del manejo del modulo de frenos, desviación lateral y suspensión, en el CDA REVITEC S.A.

3. DEFINICIONES

Frenómetro: Equipo que mide la fuerza de frenado de los vehículos.

Medidor Desviación Lateral: Equipo utilizado para medir la desviación de la dirección en metros por kilómetros

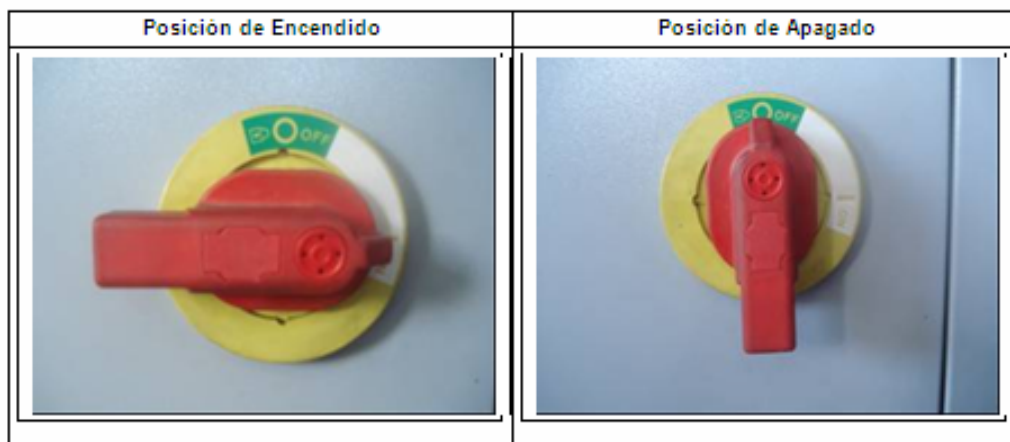
Analizador de Suspensión: equipo que mide la suspensión del vehículo a través de la Prueba de adherencia. Esta prueba consiste en la medida del peso que grava en cada una de las ruedas durante la oscilación por parte de las bases del equipo de suspensión. La adherencia indica el valor de peso mínimo detectado durante la oscilación relativa al peso estático de la rueda.

4. PROCEDIMIENTO

INSTRUCCIONES DE USO

Encendido del Equipo

Se enciende el sistema de control por medio del switch que se encuentra detrás de la consola:



MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 – V02

Ingreso al Modulo:

El programa de Diagnostico esta anclado al inicio y por consiguiente arranca automáticamente:



Ingreso a la aplicación

Se introduce el nombre del operario y la clave asignada por el administrador del Software:



MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 – V02

Al ingresar al programa lo primero que va a visualizar es la siguiente ventana:



El programa de Space en esta ventana ofrece cuatro opciones:

1. Apagar la unidad de control
2. Configuración y ajustes de calibración de la unidad de control.
3. Nombre del operador (No Aplica porque para iniciar el modulo se ingresó el nombre del usuario)
4. Empezar la prueba.

Control Remoto

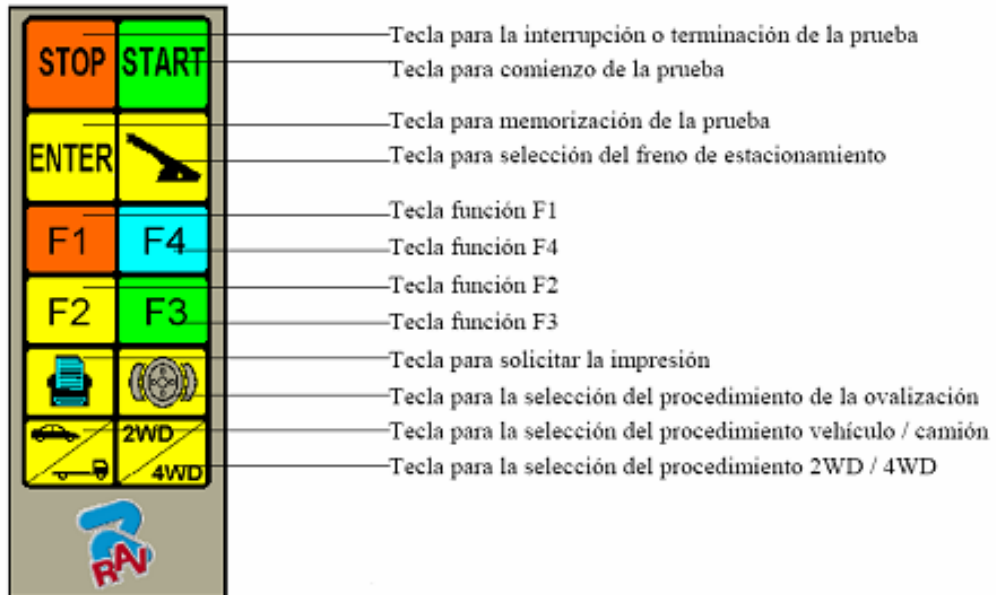
El control remoto del modulo de tiene las teclas que aparecen en la figura.

Cada uno de los botones de función del control remoto: F1, F2, F3 y F4 tienen un color diferente, el cual coincide con los colores de cada una de las funciones que aparece en pantalla. Por ejemplo para buscar la placa del vehículo a revisar, en la parte de debajo de la pantalla aparecen las flechas de dirección cada una con un color diferente, este color corresponde al color de cada una de las teclas de función del control remoto, para desplazarse hacia arriba se presiona la tecla F2 la cual es de color amarillo y coincide con el color de la opción de desplazarse hacia arriba en la parte de debajo de la pantalla.

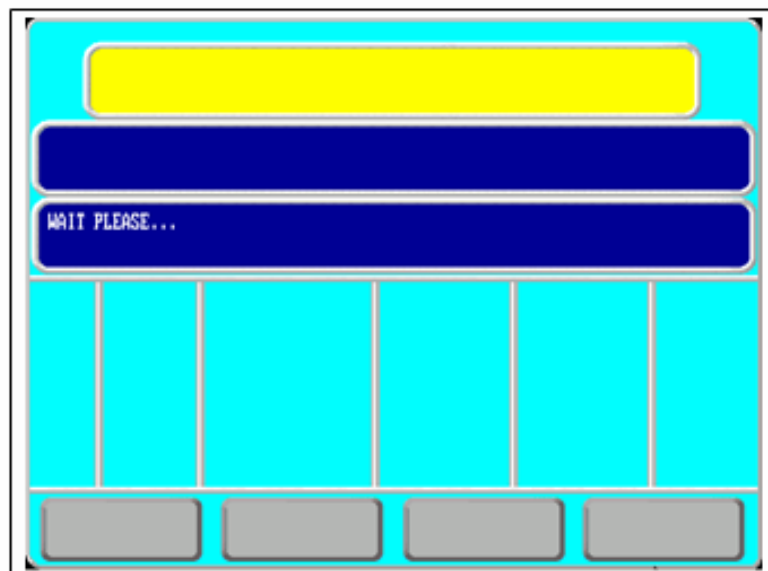
El programa puede operarse por medio del control remoto:

MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 - V02



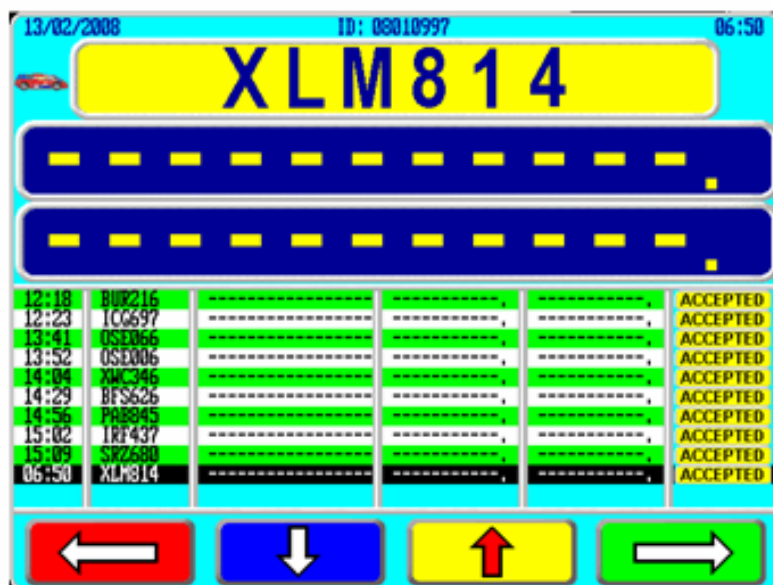
Al presionar el botón de Inicio de la prueba el programa muestra la siguiente ventana:



MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 - V02

En esta ventana se escoge la placa del vehículo a revisar, para desplazarse utilice las teclas de función del control remoto:



Al encontrar la placa del vehículo a revisar, se presionara STAR para el inicio de la prueba:



MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 – V02

El software verifica que el vehículo no se encuentre sobre el equipo:













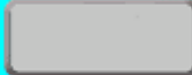
Se escoge la clase de vehículo a revisar: el cabezote (el cabezote aplica para todo tipo de vehículo, en la siguiente ventana se escogerá el tipo de vehículo) o el tráiler:







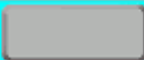
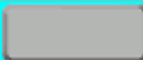

MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 - V02

Se escoge el tipo de vehículo utilizando la tecla q tiene el símbolo de la mano, para seleccionar el tipo de vehículo presione enter:

	M2 3,5t < BUS <= 5t		
	M2 3,5t < BUS <= 5t (<1/10/93 NO ABS)		
	M3 BUS > 5t		
	 N2 3,5t < VAN <= 12t		
	N2 3,5t < VAN <= 12t (<1/1/89)		
	N3 TRUCK > 12t		
	N3 TRUCK > 12t (<1/1/89)		
		ENTER	


Se verifica el peso del cabezote y tráiler si aplica:

			
0	(kg)		
			
0	(kg)		
			


MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA


CODIGO: I017 - V02

Se escoge el tipo de Freno del vehículo:



BRAKING SYSTEM TRACTOR






NEUMATICO


(P)

NEUMATICO


(!)


NEUMATICO







ENTER






(P)










(!)

(!) T



(!) ?





ENTER

START

MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 – V02

El software solicita una confirmación de los datos introducidos, para confirmar los datos introducidos seleccione SI de lo contrario seleccione NO para volver a introducir los datos:



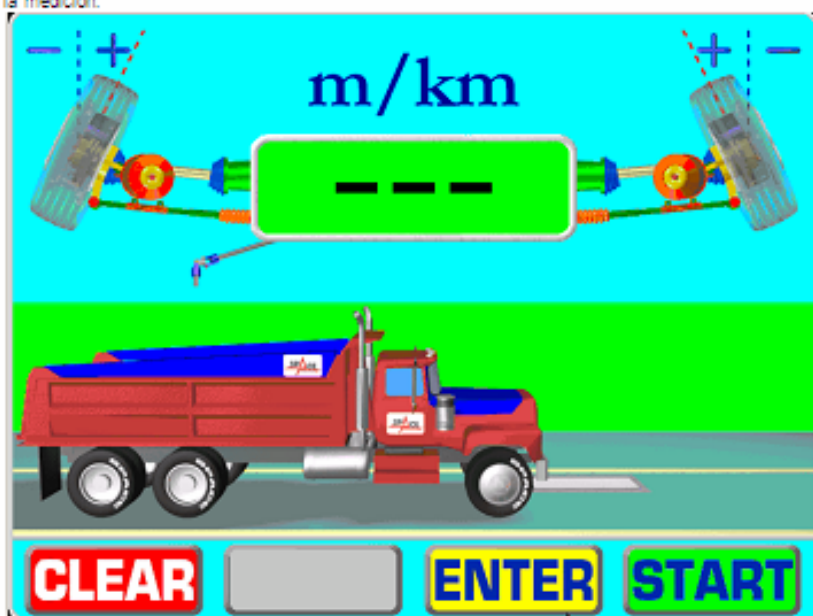
Una vez confirmados los datos el software procederá al inicio de las pruebas, cuando aparezca la siguiente ventana, el vehículo debe pasarse por las bandejas de medición de desviación lateral:



MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 – V02

El software procede a la toma y registro de datos, se debe tener cuidado de ingresar el vehículo recto para evitar errores en la medición:



Una vez terminada la prueba de desviación lateral, se procederá con la prueba de frenos, el software solicitará el inicio de la prueba para el primer eje, en este momento se debe ubicar el primer eje del vehículo sobre los rodillos del frenómetro:



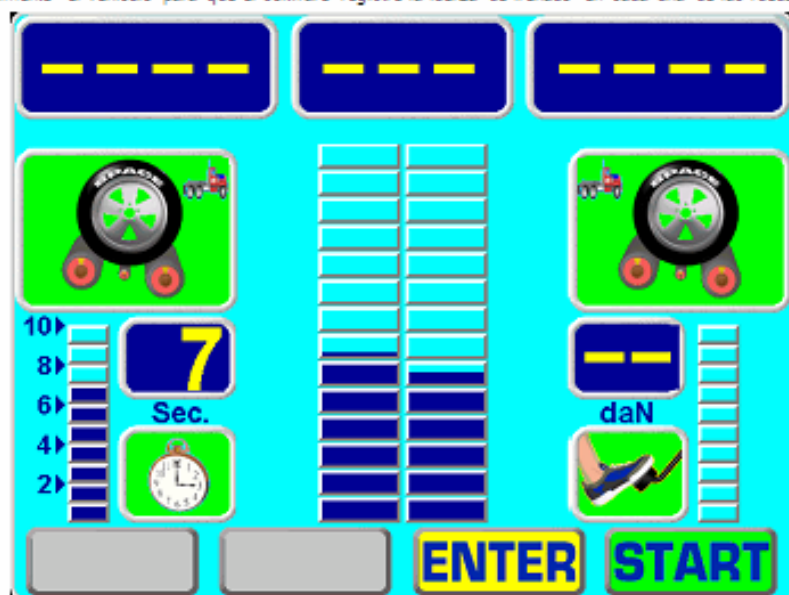
MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 – V02

Una vez el vehículo se encuentre sobre el frenómetro, el software procederá a registrar el peso del eje:



Luego se procede a medir la fuerza de frenado, del eje. Cuando aparezca esta ventana el operario empezara a frenar gradualmente el vehículo para que el software registre la fuerza de frenado en cada una de las ruedas del eje:



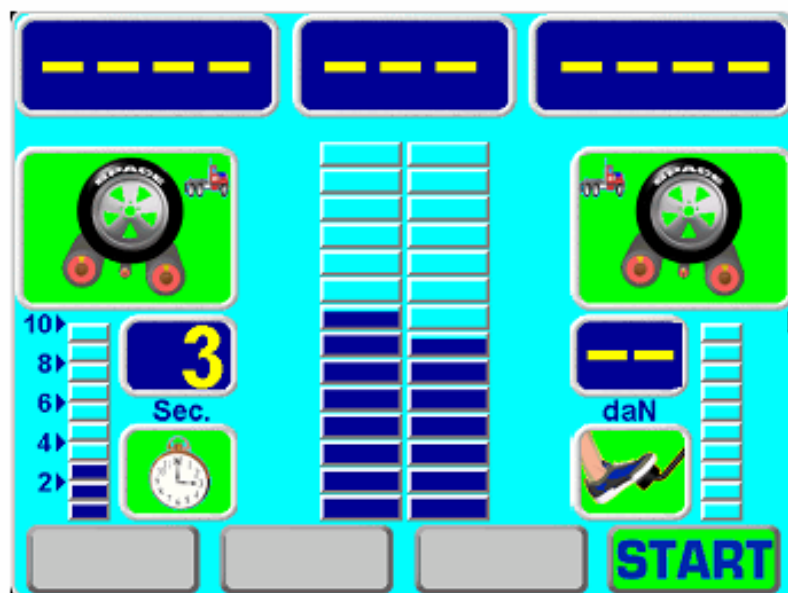
MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 – V02

Una vez terminada la prueba en el primer eje, el software procederá a solicitar el mismo procedimiento para el segundo eje, primero solicitará el peso:



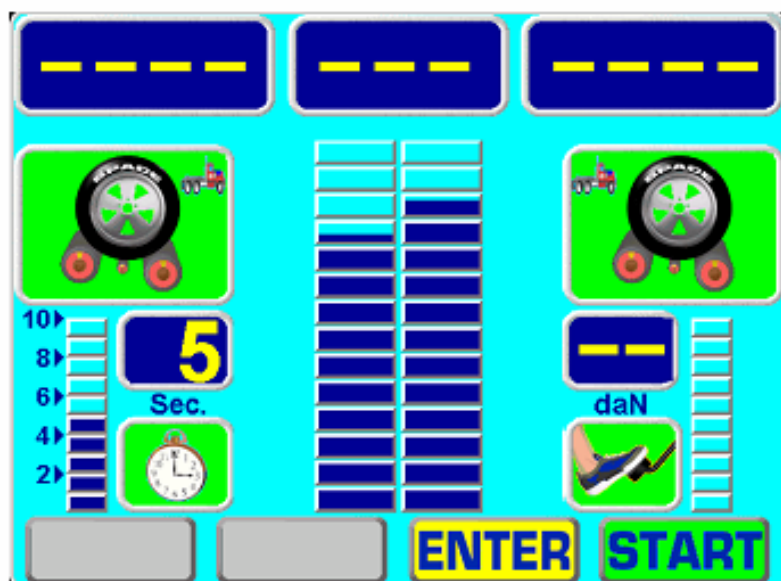
Luego se medirá la fuerza de frenado y se procede como en el primer eje:



MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 – V02

Una vez terminada la prueba en el segundo eje (en el caso de que el vehículo solo tenga dos ejes), se procederá a medir la eficacia del freno auxiliar o de mano. En este momento el operario debe accionar el freno auxiliar del vehículo para que el software mida la fuerza:



Cuando se terminan las pruebas en el segundo eje, el software mostrara la ventana para el inicio de la prueba en el tercer eje. Si el vehículo tiene dos ejes se elegirá FINAL con el control remoto para finalizar la prueba. Si el vehículo tiene tres o mas ejes se continuara con la prueba y se realizará igual que a los ejes anteriores:



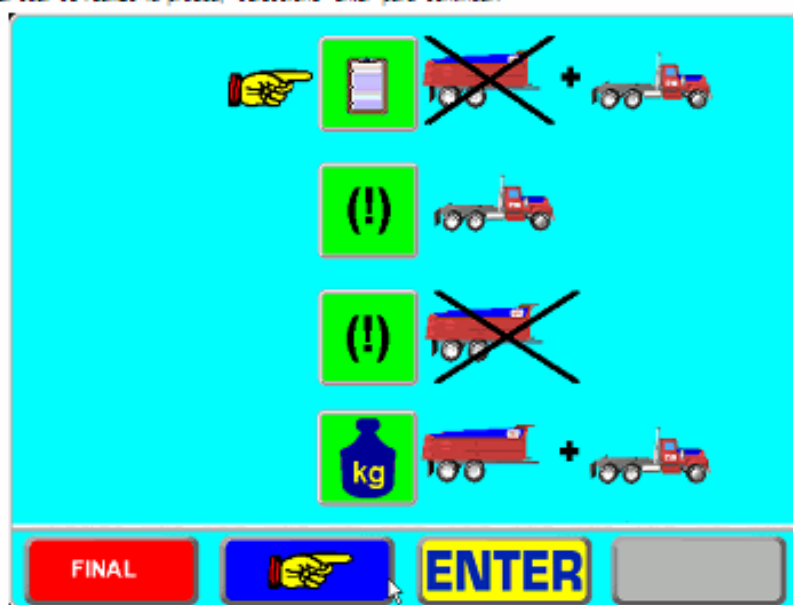
MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 – V02

El software solicitará la confirmación de la finalización de la prueba. Para finalizar elija SI, para continuar con la prueba elija NO:



Se muestran los datos del vehículo revisado, se debe verificar que el tipo de vehículo registrado coincida con el vehículo al cual se realizó la prueba, seleccione enter para continuar:



MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 - V02

En caso de que los datos sean correctos se confirman eligiendo SI, en caso contrario elija NO:



En la siguiente ventana se muestran las pruebas realizadas. Se debe verificar que aparezcan las dos pruebas realizadas:



MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 – V02

Si todo está correcto y el vehículo no requiere la prueba de suspensión por ser un vehículo pesado, el software registrará los datos de la prueba. La siguiente ventana confirma el registro de los datos:



Prueba de Suspensión:

Para los vehículos livianos además de las dos pruebas anteriores, frenos y desviación lateral, se debe realizar la prueba de suspensión. El módulo de suspensión de la línea mixta se encuentra aparte del módulo de frenos y desviación lateral. El manejo de este módulo es similar al de frenos, se maneja de igual forma con el control remoto. Para iniciar, el software le mostrará la siguiente ventana, en la cual deberá ingresar el nombre de usuario y contraseña:



MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 – V02

Después de iniciar sesión aparecer la siguiente ventana:



Esta ventana ofrece cuatro opciones:

1. Apagar la unidad de control
2. Configuración y ajustes de calibración de la unidad de control.
3. Nombre del operador (No Aplica porque para iniciar el módulo se ingresó el nombre del usuario)
4. Empezar la prueba

Al seleccionar la opción de inicio de prueba aparecerá la siguiente ventana en la cual se busca la placa del vehículo al cual se le realizara la prueba, para seleccionar la placa oprima enter en el control remoto:



MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 – V02

Una vez seleccionada la placa, deberá escoger el tipo de vehículo, presione enter para seleccionar:



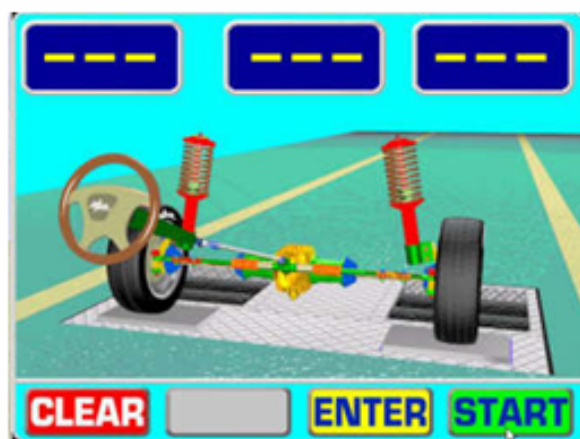
Una vez seleccionado el tipo de vehículo se ubica el primer eje en las bandejas de suspensión para que el equipo realice la medición del peso:



MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 – V02

Una vez el equipo termina de determinar el peso del eje del vehículo, automáticamente empieza la prueba de suspensión. El equipo empieza a vibrar en cada una de las ruedas del vehículo para determinar el porcentaje de adherencia del vehículo. En pantalla aparecerá la siguiente ventana:



Terminada la prueba en el primer eje, el software solicitará el inicio de la prueba de frenos.



MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 – V02

Como esta prueba ya se realizó en la fase previa escogemos la opción CLEAR, para cancelar el inicio de la prueba. El software solicitará la confirmación de cancelación de la prueba:



Escogemos la opción YES para confirmar la cancelación de la prueba de frenos, debido a que esta prueba ya fue realizada en la fase previa.

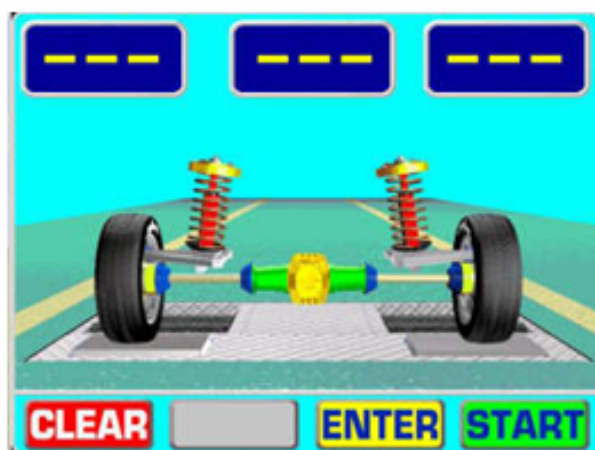
Después de confirmar la cancelación de la prueba de frenos, el software solicitará la realización de la prueba en el segundo eje. Empezará solicitando el peso del segundo eje. Cuando aparezca la siguiente ventana debe ubicar el eje dos del vehículo sobre las bandejas de equipo:



MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 – V02

Una vez terminado de medir el peso en el segundo eje se inicia la prueba de suspensión para este eje:



Terminada la prueba en el segundo eje, aparecerá la siguiente ventana en la cual se muestran las pruebas realizadas:



MODULO DE FRENOS, DESVIACIÓN LATERAL Y SUSPENSIÓN. LINEA MIXTA

CODIGO: I017 – V02

Una vez terminada la prueba en el segundo eje el software procederá a guardar los resultados de la pruebas en la base de datos. La siguiente ventana confirma el registro de los datos:



5. REFERENCIAS

- NTC 5375: Revisión técnico-mecánica y de gases
- P001: Procedimiento Creación y Elaboración de documentos del SGC


6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
JEFE DE PISTA	ABRIL 11 de 2008	
PUESTO DE TRABAJO	ABRIL 11 de 2008	
COORDINADOR DE CALIDAD	ABRIL 11 de 2008	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	19/09/2007	Liberado para su implementación
02	11/04/2008	Se cambiaron los pantallazos del software.

I019: PROTOCOLO DE ENTREGA DE CERTIFICADOS

	FECHA : SEPTIEMBRE 19 DE 2007	CODIGO: I019 – V01
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
PROTOCOLO DE ENTREGA DE CERTIFICADOS		

1. PROPOSITO

Establecer una guía para la entrega de los resultados de la Revisión Técnico Mecánica y de gases en el CDA REVITEC S.A.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para las personas encargadas de entregar los resultados de la Revisión Técnico Mecánica y de Gases a los clientes del CDA REVITEC S.A.

3. DEFINICIONES

- **Formato uniforme de resultados de la revisión técnico-mecánica y de gases:** es el documento mediante el cual se incorporan los resultados de las pruebas de revisión técnico-mecánica y de gases realizadas a un vehículo automotor, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 de la Resolución No 3500 de 2005, modificado por el artículo 10 de la Resolución No 2200 de 2006, o la norma que la modifique o sustituya.
- **Certificado de la Revisión Técnico-mecánica y de gases:** documento mediante el cual se acredita ante las autoridades de tránsito y ambientales que el vehículo automotor cumple con los parámetros establecidos en los artículos 19 y 23 de la Resolución 3500 de 2005, o la norma que los modifique o sustituya.
- Para el propósito de este procedimiento son aplicables los términos y definiciones dados en la NTC-ISO 9000:2000

4. PROCEDIMIENTO

El siguiente es el protocolo a seguir para la entrega de resultados de la Revisión Técnico Mecánica y de Gases:

RESULTADO DE LA PRUEBA RECHAZADO

Primera Vez

- **Saludo:** el saludo debe ser cordial y amable: Buenos días o Buenas tardes, según corresponda, Señor (a).
- Estos son los resultados de la Revisión Técnico mecánica y de gases. Su vehículo se encuentra en buenas condiciones, pero presenta los siguientes inconvenientes por los cuales no lo podemos certificar el día de hoy. Explicar cada uno de los defectos encontrados en la revisión.
- Explicar el plazo que tiene para volver a traer el vehículo: Usted dispone de 15 días hábiles y un máximo de dos oportunidades más para traer su vehículo a la revisión sin ningún costo.
- Le recomendamos llevar su vehículo a un taller especializado para la corrección de estos defectos.
- Si el cliente tiene alguna pregunta o inquietud, se debe resolver de la mejor manera posible.
- **Despedida:** Hasta luego Señor (a).

Segunda Vez

- **Saludo:** el saludo debe ser cordial y amable: Buenos días o Buenas tardes, según corresponda, Señor (a).
- Estos son los resultados de la Revisión Técnico mecánica y de gases. Su vehículo sigue presentando fallas en..., nombrar los defectos que persisten.
- Por favor revise bien su vehículo, ya que solo le queda una oportunidad.
- Si el cliente tiene alguna pregunta o inquietud, se debe resolver de la mejor manera posible.
- **Despedida:** Hasta luego Señor (a)...

PROTOCOLO DE ENTREGA DE CERTIFICADOS

CODIGO: I019 – V01

Tercera Vez

- Saludo: el saludo debe ser cordial y amable: Buenos días o Buenas tardes, según corresponda, Señor (a).
- Su vehículo sigue presentando los siguientes inconvenientes..., por los cuales no lo podemos certificar. Lamentablemente esta era la última oportunidad que tenía para pasar su vehículo sin ningún costo.
- Si el cliente tiene alguna pregunta o inquietud, se debe resolver de la mejor manera posible.
- Despedida: Hasta luego Señor (a)...

RESULTADO DE LA PRUEBA APROBADO

- Saludo: el saludo debe ser cordial y amable: Buenos días o Buenas tardes, según corresponda, Señor (a).
- Señor por favor me escribe su nombre, firma y cédula, indicar el lugar a firmar en la minuta de entrega de certificados. Señor(a), su vehículo aprobó la revisión técnico mecánica y de gases. Este es su certificado de revisión no se puede laminar porque es papel moneda, tiene una vigencia de: 1 año si es vehículo público o 2 años si es vehículo particular, y este es el resultado de todas las pruebas que se le efectuaron al vehículo, entregar la hoja de diagnóstico.
- Despedida: Hasta luego Señor (a)

5. REFERENCIAS

- NTC 5375: Revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes en vehículos automotores
- P001: Procedimiento Creación y Elaboración de documentos del SGC


6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
JEFE DE PISTA	Agosto 19 de 2008	
COORDINADOR DE CALIDAD	Agosto 19 de 2008	
PUESTO DE TRABAJO	Agosto 19 de 2008	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	19/09/2007	Liberado para su implementación

1020 PERFIL Y RESPONSABILIDADES: JEFE DE PISTA

	FECHA : AGOSTO 14 DE 2007	CODIGO: 1020 – V01
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
PERFIL Y RESPONSABILIDADES		CARGO: JEFE DE PISTA

1. PROPOSITO.

Documentar el Perfil y las Responsabilidades del JEFE DE PISTA, de tal manera que sirva como referencia para entender la pertinencia y toma de conciencia de la importancia de su labor y definir los requisitos correspondientes a la competencia del cargo.

2. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

- o Denominación del Cargo: JEFE DE PISTA
- o Dependencia / Área: OPERATIVA
- o Reporta a: DIRECTOR ADMINISTRATIVO

3. MISION DEL CARGO

Direccionar el proceso de revisión técnico mecánica y de gases por medio de la supervisión de las actividades diarias de manera que se cumpla con las normas establecidas por el Ministerio de Transporte y Normas Técnicas Colombianas.

4. PERFIL / REQUISITOS

4.1 Educación:

Profesional en Ingeniería (físico mecánica).

4.2 Experiencia:

Un año de experiencia en el sector automotor.

4.3 Formación:

Curso sobre el manejo de Líneas de Diagnóstico para la Inspección vehicular marca LINETECK.

4.4 Habilidades:

Percepción, razonamiento lógico, aptitud matemática y trabajo en equipo, liderazgo, investigación y responsabilidad.

5. RESPONSABILIDADES:

- Velar por el cumplimiento de la norma NTC 5385 y 5375
- Dirigir el proceso de revisión técnico mecánica y de gases.
- Enviar la información diariamente al Ministerio de Transporte de los vehículos que han sido certificados en el Centro de Diagnóstico. Así mismo el reporte de los certificados anulados.
- Hacer backups semanales de la información esencial del CDA.
- Manejar adecuadamente la información interna propia del proceso técnico. Así mismo administrar la red de datos.
- Promover el cuidado de los equipos.
- Cumplir con las políticas corporativas y de calidad que promueve la empresa.

CARGO: JEFE DE PISTA

CODIGO: 1020 – V01

- Dar estricto cumplimiento a las disposiciones legales, así como las normas técnicas e internas que se adopten para lograr la implantación de las actividades de medicina preventiva y del trabajo, Higiene y seguridad Industrial que sean concordantes con el "REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL" y con el Panorama de Salud ocupacional de la empresa.
- Dar estricto cumplimiento con las normas definidas en el "REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO" de la empresa.
- Conocer entender la contribución de su labor con el logro de la visión, misión, política y objetivos de calidad de la organización
- Conocer, entender, aplicar y cumplir con la documentación correspondiente al proceso del Sistema de Gestión de Calidad al cual pertenece (Manual de calidad, Caracterización del proceso, procedimientos, instructivos, Planes de control y registros cuando aplique), con el fin de dar cumplimiento a los lineamientos del Sistema de Gestión de calidad de CDA REVITEC bajo la NTC – ISO 9001:2000.

6. REFERENCIAS

- NTC-ISO-9000:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario.
- NTC-ISO-9001:2000 Sistemas De Gestión De La Calidad - Requisitos.
- Numeral 6.2.2.a Competencia, Toma de Conciencia y Formación.
- Numeral 5.5.1 Responsabilidad y Autoridad


7. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
JEFE DE TALENTO HUMANO	Agosto 14 de 2007	

8. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	14/08/2007	Liberado para su implementación

I022: PERFIL Y RESPONSABILIDADES: AUXILIAR CONTABLE

	FECHA : AGOSTO 14 DE 2007	CODIGO: I022 – V01
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
PERFIL Y RESPONSABILIDADES		CARGO: AUXILIAR CONTABLE

1. PROPOSITO

Establecer el Perfil y las Responsabilidades de la **AUXILIAR CONTABLE**, de tal manera que sirva como referencia para entender la pertinencia y toma de conciencia de la importancia de su labor y definir los requisitos correspondientes a la competencia del cargo.

2. IDENTIFICACION DEL CARGO

- Denominación del Cargo: **AUXILIAR CONTABLE**
- Dependencia / Área: **DEPARTAMENTO CONTABLE**
- Reporta a: **JEFE DE CONTABILIDAD**

3. MISIÓN DEL CARGO

Manejar la contabilidad por medio de transacciones financieras que faciliten la generación de información contable segura y confidencial para el óptimo desarrollo mercantil de la empresa CDA REVITEC S.A.

4. PERFIL / REQUISITOS

4.1 Educación

Preferiblemente Bachiller Técnico comercial y con C.A.P. SENA en secretariado auxiliar Contable, o estudiante de Contaduría o similar.

4.2 Experiencia

Preferiblemente Un (1) año en cargos similares.

4.3 Formación

Conocimiento básico del paquete contable SIIGO.

4.4 Habilidades

Orden, Trabajo en equipo, digitación y manejo de datos, comunicación escrita, verbal, mental, prudencia en el manejo de información y cuidado con los bienes entregados.

5. RESPONSABILIDADES

- Mantener al día la información requerida sobre las retenciones hechas a clientes y proveedores de acuerdo a lo exigido por la normatividad vigente.
- Diligenciar los formularios de pago de IVA y retención en la fuente, bajo supervisión del jefe de Contabilidad.
- Revisar los listados de las revisiones hechas a los proveedores de acuerdo a los movimientos del mes.
- Expedir los certificados de retención en la fuente e IVA.
- Diligenciar los formularios de industria y comercio, renovación de proponentes, declaraciones de renta de la empresa y de los socios de acuerdo a la normatividad vigente.
- Recopilar la información contable de las diferentes transacciones generadas en la organización.
- Solicitar certificados de rete fuente e IVA a los respectivos clientes.

CARGO: AUXILIAR CONTABLE

CODIGO: 1022 – V01

- Clasificar y ordenar la información y documentos contables.
- Procesar la información contable de la empresa de acuerdo a la normatividad vigente.
- Digitar notas contables de aportes, nómina y ajustes.
- Laborar conciliaciones bancarias.
- Registrar los recibos de caja.
- Causar mensualmente las facturas de proveedores y elaborar los comprobantes de egreso correspondientes.
- Registrar los reintegros de caja menor.
- Apoyar los procesos de nómina.
- Liquidar los aportes por concepto de seguridad social, parafiscales y riesgos profesionales.
- Realizar pagos de nómina en efectivo.
- Mantener actualizados los registros de ingresos.
- Diligenciar los formatos de control establecidos.
- Promover un ambiente de trabajo propicio para el desarrollo de las actividades de los demás funcionarios y de las propias.
- Demostrar lealtad y prudencia en el manejo de información.
- Cuidar los equipos y demás elementos de trabajo entregados.
- Contribuir con la política de calidad.

6. REFERENCIAS

- NTC-ISO-9000:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario.
- NTC-ISO-9001:2000 Sistemas De Gestión De La Calidad - Requisitos.
- Numeral 6.2.2.a Competencia, Toma de Conciencia y Formación.
- Numeral 5.5.1 Responsabilidad y Autoridad


7. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
JEFE DE TALENTO HUMANO	Agosto 14 de 2007	

8. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	14/08/2007	Liberado para su implementación

I025: PERFIL Y RESPONSABILIDADES: JEFE DE TALENTO HUMANO

	FECHA : AGOSTO 14 DE 2007	CODIGO: I025 – V01
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
PERFIL Y RESPONSABILIDADES		CARGO: JEFE DE TALENTO HUMANO

1. PROPOSITO

Establecer el Perfil y las Responsabilidades de la JEFE DE TALENTO HUMANO, de tal manera que sirva como referencia para entender la pertinencia y toma de conciencia de la importancia de su labor y definir los requisitos correspondientes a la competencia del cargo

2. IDENTIFICACION DEL CARGO

- Denominación del Cargo: JEFE DE TALENTO HUMANO
- Dependencia / Área: ADMINISTRATIVA
- Reporta a: DIRECTOR ADMINISTRATIVO

3. MISION DEL CARGO

Planear, ejecutar y evaluar los procesos de administración de personal de manera que se promueva la calidad de vida del individuo, dicho proceso debe incidir en el desarrollo integral del empleado y de manera paralela hacer efectivo el objeto social de la empresa CDA REVITEC S.A.

4. PERFIL / REQUISITOS

4.1 Educación

Profesional en formación de Trabajo Social o carreras similares (mínimo 9 semestres)

4.2 Experiencia

Seis meses de experiencia en organizaciones donde su actuar este enfocado al Recurso Humano.

4.3 Formación

Trabajo con Familia, Grupo e Individuos, análisis ocupacional, reclutamiento de hojas de vida, selección de personal, Inducción y entrenamiento, ejecución del programa de Salud ocupacional, Capacitación y mejoramiento socio-laboral. Implementación de la evaluación de desempeño.

4.4 Habilidades

Manejo de grupo, trabajo en equipo, liderazgo, creatividad.

5. RESPONSABILIDADES

- Dirigir y controlar los procesos técnico – sociales para vincular a la empresa personal idóneo para cada uno de los cargos, suministrando los mecanismos esenciales para su desarrollo socio –laboral.
- Promover y apoyar la iniciativa, creatividad e interés del Talento humano hacia el desarrollo de actitudes, aptitudes y habilidades necesarias para su propio desarrollo.
- Administrar el personal de manera que se logre alinear los intereses de la organización con los propios de los empleados.
- Manejar y controlar el retiro parcial de dinero recogido diariamente y hacer la respectiva consignación

CARGO: JEFE DE TALENTO HUMANO

CODIGO: I025 – V01

- Alcanzar el desarrollo de manera Integral a partir de la administración de procesos orientados al factor humano de la empresa integrando elementos laborales y socio-familiares.
- Generar propuestas que permitan valorar el proceso de Desarrollo Humano como parte de la Responsabilidad Social de la organización.
- Coordinar las actividades de capacitación y realizar su debido seguimiento.
- Coordinar periódicamente las evaluaciones de desempeño para mantener el personal Idóneo que requiere la empresa.
- Dar estricto cumplimiento a las disposiciones legales, así como las normas técnicas e Internas que se adopten para lograr la implantación de las actividades de medicina preventiva y del trabajo, Higiene y seguridad Industrial que sean concordantes con el "REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL" y con el Panorama de Salud ocupacional de la empresa.
- Dar estricto cumplimiento con las normas definidas en el "REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO" de la empresa.
- Conocer entender la contribución de su labor con el logro de la visión, misión, política y objetivos de calidad de la organización.
- Conocer entender, aplicar y cumplir con la documentación correspondiente al proceso del Sistema de Gestión de Calidad al cual pertenece (Manual de calidad, Caracterización del proceso, procedimientos, Instructivos, Planes de control y registros cuando aplique), con el fin de dar cumplimiento a los lineamientos del Sistema de Gestión de calidad de CDA REVITEC bajo la NTC – ISO 9001:2000

6. REFERENCIAS

- NTC-ISO-9000:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario.
- NTC-ISO-9001:2000 Sistemas De Gestión De La Calidad - Requisitos.
- Numeral 6.2.2.a Competencia, Toma de Conciencia y Formación.
- Numeral 5.5.1 Responsabilidad y Autoridad


7. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
JEFE DE TALENTO HUMANO	Agosto 14 de 2007	

8. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	14/08/2007	Liberado para su implementación

I030: PERFIL Y RESPONSABILIDADES: SERVICIO AL CLIENTE

	FECHA : OCTUBRE 5 DE 2007	CODIGO: I030 – V01
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
PERFIL Y RESPONSABILIDADES		CARGO: SERVICIO AL CLIENTE

1. PROPOSITO

Documentar el Perfil y las Responsabilidades del cargo **SERVICIO AL CLIENTE**, de tal manera que sirva como referencia para entender la pertinencia y toma de conciencia de la importancia de su labor y definir los requisitos correspondientes a la competencia del cargo.

2. IDENTIFICACION DEL CARGO

- Denominación del Cargo: **SERVICIO AL CLIENTE**
- Dependencia / Área: **OPERATIVA**
- Reporta a: **DIRECTORA ADMINISTRATIVA Y DE MERCADEO**

3. MISION DEL CARGO

Hacer entrega de los resultados emitidos por la Revisión Técnico Mecánica y Emisión de Gases contaminantes informando al cliente de los defectos que presenta el vehículo y no permiten su certificación. Igualmente especificarle al cliente el tiempo límite para llevarlas a cabo las correcciones. A sí mismo prestar un servicio de calidad tanto telefónicamente como presencialmente.

4. PERFIL / REQUISITOS

4.1 Educación:

CAP SENA: Básico de Revisión técnico mecánica y de gases.

4.2 Experiencia:

Sin experiencia.

4.3 Formación:

Curso sobre el manejo de Líneas de Diagnóstico para la Inspección vehicular marca LINETECK. Lectura de Informe de resultados de las Revisiones Técnico-Mecánicas y de Gases.

4.4 Habilidades:

Motricidad gruesa, percepción, razonamiento lógico, aptitud matemática, atención al cliente.

5. RESPONSABILIDADES

- Hacer entrega al cliente de los resultados emitidos por la revisión técnico mecánica y de gases.
- Ser la fuente de información sobre la revisión Técnico Mecánica y Emisión de Gases Contaminantes entre la empresa y el cliente.
- Suministrar información referente a la revisión técnico mecánica y de gases, tanto telefónica como presencialmente.
- Conservar la confidencialidad de la información referente al proceso de revisión técnico mecánico y de gases.
- Cumplir con el horario de trabajo establecido.
- Contribuir desde su labor al cumplimiento de los lineamientos estratégicos de la organización.

CARGO: SERVICIO AL CLIENTE

CODIGO: I030 – V01

- Infundir en sus compañeros de trabajo el cumplimiento de las normas internas de la empresa.
- Utilizar adecuadamente los equipos técnicos.
- Realizar las pruebas de revisión con el mayor cuidado posible para evitar daños en los vehículos.
- Portar la dotación y los elementos de trabajo de manera adecuada
- Participar activamente en las diferentes actividades que promueve la empresa.
- Colaborar en la realización de las actividades de mantenimiento de las instalaciones físicas.
- Dar estricto cumplimiento a las disposiciones legales, así como las normas técnicas e internas que se adopten para lograr la implantación de las actividades de medicina preventiva y del trabajo, Higiene y seguridad industrial que sean concordantes con el "REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL" y con el Panorama de Salud ocupacional de la empresa.
- Dar estricto cumplimiento con las normas definidas en el "REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO" de la empresa.
- Conocer y entender la contribución de su labor con el logro de la visión, misión, política y objetivos de calidad de la organización.
- Conocer, entender, aplicar y cumplir con la documentación correspondiente al proceso del Sistema de Gestión de Calidad al cual pertenece (Manual de calidad, Caracterización del proceso, procedimientos, instructivos, Planes de control y registros cuando aplique), con el fin de dar cumplimiento a los lineamientos del Sistema de Gestión de calidad del CDA REVITEC bajo la NTC – ISO 9001:2000

6. REFERENCIAS

- NTC-ISO-9000:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario.
- NTC-ISO-9001:2000 Sistemas De Gestión De La Calidad - Requisitos.
- Numeral 6.2.2.a Competencia, Toma de Conciencia y Formación.
- Numeral 5.5.1 Responsabilidad y Autoridad


7. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
JEFE DE TALENTO HUMANO	Octubre 5 de 2007	

8. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	05/10/2007	Liberado para su implementación

I032: PERFIL Y RESPONSABILIDADES: COORDINADOR DE CALIDAD

	FECHA : NOVIEMBRE 9 de 2007	CODIGO: I032 – V01
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
PERFIL Y RESPONSABILIDADES		CARGO: COORDINADOR DE CALIDAD

1. PROPOSITO.

Documentar el Perfil y las Responsabilidades del **COORDINADOR DE CALIDAD**, de tal manera que sirva como referencia para entender la pertinencia y toma de conciencia de la importancia de su labor y definir los requisitos correspondientes a la competencia del cargo.

2. IDENTIFICACION DEL CARGO

- o Denominación del Cargo: **COORDINADOR DE CALIDAD**
- o Dependencia / Área: **ADMINISTRATIVA**
- o Reporta a: **DIRECTOR ADMINISTRATIVO**

3. MISION DEL CARGO

Coordinar las actividades necesarias para implementar, mantener y mejorar el Sistema de Gestión de la calidad en CDA REVITEC S.A.

4. PERFIL / REQUISITOS

4.1 Educación:

Profesional en Ingeniería Industrial o afines (mínimo 9 semestres)

4.2 Experiencia:

Sin experiencia.

4.3 Formación:

Auditoría Interna ISO 9000. Sistemas de Gestión de Calidad.

4.4 Habilidades:

Respuesta oportuna, trabajo en equipo, investigación.

5. RESPONSABILIDADES:

- Manejar adecuadamente la información y documentación del Sistema de Gestión de Calidad de la empresa.
- Cumplir con la política corporativa que promueve la empresa.
- Liderar el proceso de Auditorías Internas.
- Coordinar las reuniones y las actividades programadas por el Comité de Calidad.
- Hacer seguimiento del cronograma de implementación y mantenimiento del SGC.
- Elaborar los documentos del SGC.
- Mantener actualizado el Listado Maestro de documentos y registros del S.G.C.
- Hacer seguimiento a las acciones correctivas, preventivas y de mejora.

CARGO: COORDINADOR DE CALIDAD

CODIGO: 1032 – V01

- Verificar el cierre oportuno de las acciones preventivas, correctivas y de mejora.
- Dar estricto cumplimiento a las disposiciones legales, así como las normas técnicas e internas que se adopten para lograr la implantación de las actividades de medicina preventiva y del trabajo, Higiene y seguridad industrial que sean concordantes con el "REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL" y con el Panorama de Salud ocupacional de la empresa.
- Dar estricto cumplimiento con las normas definidas en el "REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO" de la empresa.
- Conocer entender la contribución de su labor con el logro de la visión, misión, política y objetivos de calidad de la organización
- Conocer entender, aplicar y cumplir con la documentación correspondiente al proceso del Sistema de Gestión de Calidad al cual pertenece (Manual de calidad, Caracterización del proceso, procedimientos, instructivos, Planes de control y registros cuando aplique), con el fin de dar cumplimiento a los lineamientos del Sistema de Gestión de calidad de CDA REVITEC bajo la NTC – ISO 9001:2000.

6. REFERENCIAS

- NTC-ISO-9000:2000 Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario.
- NTC-ISO-9001:2000 Sistemas De Gestión De La Calidad - Requisitos.
- Numeral 6.2.2.a Competencia, Toma de Conciencia y Formación.
- Numeral 5.5.1 Responsabilidad y Autoridad

7. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
JEFE DE TALENTO HUMANO		

8. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	09/11/2007	Liberado para su implementación

I034: PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE VEHÍCULOS

	FECHA : ENERO 18 de 2008	CODIGO: I034 – V01
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
PROTOCOLO DE RECEPCION DE VEHICULOS		

1. PROPOSITO

Establecer una guía con los pasos a seguir al momento de recibir los clientes que ingresan al CDA REVITEC S.A. para realizar la revisión técnico mecánica y de gases.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para las personas encargadas de recibir los clientes que ingresan a solicitar el servicio de revisión técnico mecánica y de gases.

3. DEFINICIONES

- **Automóvil:** Vehículo automotor destinado al transporte de no más de cinco (5) personas sentadas, con distancia entre ejes hasta de tres (3) metros
- **Camioneta de pasajeros:** Vehículo automotor destinado al transporte de personas, con capacidad máxima de nueve (9) personas sentadas.
- **Campero:** Vehículo automotor con tracción en todas sus ruedas, con capacidad hasta de nueve (9) pasajeros o tres cuartos (3/4) de tonelada.
- **Motociclo:** Vehículo automotor con estabilidad propia y capacidad máxima hasta de un (1) pasajero.
- **Vehículo articulado:** Conjunto integrado por una unidad tractora y un semirremolque o uno o más remolques.
- **Vehículo automotor:** Todo vehículo provisto de un motor propulsor, que circula por las vías terrestres públicas o privadas adieras al público, y destinado para transporte de personas o de bienes, incluyendo cualquier elemento montado sobre ruedas que le sea acoplado.
- **SOAT:** Seguro obligatorio de Accidentes de Tránsito

4. PROCEDIMIENTO

El siguiente es el protocolo a seguir para la recepción de los vehículos que ingresan a realizar la Revisión Técnico Mecánica y de Gases:

- **Saludo:** "Buenos días (tardes, noches) Señor(a), Bienvenido (a) al Centro de Diagnostico Automotor REVITEC".
- **Informar al cliente sobre la fecha de revisión de su vehículo:**
 - **Vehículos públicos:** "Señor ya se le venció el certificado de gases o el certificado de revisión técnico mecánica?". Si la respuesta es afirmativa se continuara con la revisión de los documentos, de lo contrario se le informara que tiene plazo para realizar la revisión hasta la fecha de vencimiento de alguno de estos certificados. Para los vehículos nuevos que no han realizado su primera revisión se le indicara al cliente que la revisión debe realizarse al año de la matricula del vehículo.
 - **Vehículos particulares, oficiales, diplomáticos:** al momento de ingreso del vehículo se debe identificar el dígito de la placa, según corresponda, para determinar la fecha de revisión del vehículo. Se preguntara el modelo del vehículo para el caso de los automóviles y se le informara al cliente sobre la fecha en que le corresponde la revisión. En caso de que este en fecha de revisión se continuara con la revisión de los documentos, de lo contrario se le entregara información publicitaria y se reforzara verbalmente. Si el señor a pesar de que no le corresponde la fecha de revisión decide hacerla, se le recordara que es su decisión para que después no se presenten inconvenientes.
- **Verificación de la limpieza del vehículo:** se debe verificar que el vehículo cumpla con las condiciones mínimas de limpieza. En caso de que el vehículo presente un estado de limpieza deficiente, por ejemplo que presente mucho barro en la llantas, se debe informar inmediatamente al Jefe de Lista, o a la persona que este encargada de la operación, para que analicen la situación y autoricen su entrada.

PROTOCOLO DE RECEPCION DE VEHICULOS

CODIGO: I034 – V01

- **Verificar que el vehículo se encuentre descargado:**
 - **Vehículos livianos o motocicletas:** en caso de que la carga que trae pueda ubicarse en el área de descargue, se indicara al cliente que en esa área puede ubicar la carga. "Señor(a) en esta área puede ubicar la carga que trae, para poder ingresar al proceso de revisión". Se debe informar al cliente que la mercancía queda bajo su responsabilidad. En caso de que la carga sea mayor se informara al Jefe de Pista, o la persona a cargo de la operación, para que autoricen el descargue.
 - **Vehículos pesados:** "señor el vehículo no puede ingresar al proceso de revisión técnico mecánica porque se encuentra cargado y esto afecta el resultados de las pruebas que se realizan al vehículo. Si desea puede ir a descargar y volver que con gusto lo atenderemos".
- **Verificar las placas impresas para los vehículos públicos:** en caso de que el vehículo sea público se debe verificar que las placas se encuentren impresas a lado y lado del vehículo. Cuando sea posible se verificara que estén impresas también en la parte superior del vehículo.
- **Verificación de documentos:** "Señor(a) me permite los siguientes documentos: Tarjeta de propiedad (original o fotocopia autenticada), Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito SOAT (original y vigente, no se puede aceptar si vence el mismo día), Licencia de conducción (la categoría debe estar acorde con el vehículo). Las categorías son las siguientes:

Vehículo	Categoría (Anterior)	Nueva Categoría
Motocicletas de menos de 125 c.c.	01	A1
Motocicletas de mas de 125 c.c.	02	A2
Automóviles, camperos, camionetas y microbuses(particulares)	03	B1
Automóviles, camperos, camionetas y microbuses(públicos)	04	C1
Camiones rígidos, busetas y buses	05	B1 o B2 particular o C1 o C2 servicio público
Vehículos articulados	08	B3 particular o C2 o C3 servicio público

- **Revisión de las características exteriores del vehículo al momento de ingreso al CDA:** se realizara una inspección visual exterior para verificar el estado de ingreso del vehículo. Cualquier detalle observado debe registrarse en el formato F075.
- **Llenar Formato:** Si el vehículo cumple con todos los requisitos para el ingreso, se procederá a llenar el formato F075: Aceptación de Revisión Técnico Mecánica y de Gases, primera parte (fecha, datos del vehículo, visita, registro características del vehículo al momento del ingreso al CDA). Una vez se llene esta parte del formato se le entregara al cliente indicándole que lea la información, que llene los campos requeridos y que entregue el formato en caja.
- **Reportar el ingreso del vehículo a Recepción:** una vez ingresa el vehículo se debe reportar por radio el ingreso del vehículo a recepción, indicando la placa y el número de visita.

Observaciones Especiales:

- No ayudar a cargar o descargar las mercancías que traigan los clientes. El cliente será el encargado de realizar el descargue en caso de que decida hacer uso de la zona de descargue.
- No ofrecer ayuda al cliente para la aprobación de la revisión técnico mecánica y de gases.
- No generar expectativas en el cliente sobre el resultado de la revisión técnico mecánica y de gases.
- No permitir el ingreso de vehículos que no cumplan con todos los requisitos antes mencionados, a menos que sean autorizados por el Jefe de Pista o el Director Administrativo y de Mercadeo.
- No comentar con el cliente los resultados de la revisión técnico mecánica y de gases.
- No realizar revisiones posteriores al vehículo.
- Apoyar al vigilante para evitar la presencia de personas en las zonas cercanas a la pista de revisión.

5. REFERENCIAS

- NTC 5375: Revisión Técnico mecánica y de emisiones contaminantes en vehículos automotores
- P001: Procedimiento Creación y Elaboración de documentos del SGC

PROTOCOLO DE RECEPCION DE VEHICULOS

CODIGO: I034 - V01


6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
JEFE DE PISTA	ENERO 21 de 2008	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	21/01/2008	Liberado para su implementación

I037: EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES

	FECHA : ENERO 11 de 2008	CODIGO: I037 – V01
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
EVALUACION, SELECCIÓN Y REEVALUACION DE PROVEEDORES		

1. PROPOSITO

Establecer las directrices para la Evaluación, Selección y la Reevaluación periódica del desempeño general de los proveedores de los productos y servicios críticos del CDA REVITEC S.A

2. ALCANCE

Este Instructivo es aplicable a todos los proveedores críticos que suministran productos y/o servicios a CDA REVITEC S.A.

3. DEFINICIONES

Cliente: Organización o persona que recibe un producto

Proveedor: Organización o persona que proporciona un producto

Producto: Resultado de un proceso

Para el propósito de este procedimiento son aplicables los términos y definiciones dados en la NTC-ISO 9000:2000.

4. PROCEDIMIENTO

Para garantizar la calidad de los productos, la organización evalúa, selecciona y reevalúa los proveedores que tienen incidencia en la calidad del producto y la prestación del servicio con base en la capacidad para cumplir con los criterios y requisitos de la organización, dando preferencia a los que dispongan de un sistema de calidad certificado.

4.1 FORMATO DE EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES

Cuando la organización requiera comprar nuevos productos que afectan la calidad del producto o servicio prestado, y/o requiera seleccionar nuevos proveedores deberá tener en cuenta los siguientes criterios para su selección

Teniendo en cuenta el grado de importancia: Calidad, Competitividad del precio, Condiciones de pago y experiencia del proveedor se estableció la siguiente ponderación en porcentaje a estos criterios:

Calidad del producto	40 %
Precio	30 %
Condiciones de pago	20 %
Experiencia	10 %
Total	100 %

CRITERIOS DE EVALUACION PARA LA SELECCIÓN DE PROVEEDORES

• CALIDAD DEL PRODUCTO COMPRADO (40%)

La calidad del producto se evaluará de acuerdo a las especificaciones requeridas. El proveedor previamente será informado de todos los requisitos de calidad. La organización internamente decidirá si además de la certificación del proveedor realiza verificaciones adicionales al producto comprado.

SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES

CODIGO: I037 – V01

Con base en la certificación del proveedor y las verificaciones internas de la Organización, se determina la calificación al criterio de calidad de acuerdo con lo siguiente:

- **calificación 40% (Excelente):** Cuando el proveedor suministra productos o muestras certificadas y si los productos o muestras verificadas no presentaron no conformidades.
- **Calificación 32% (Bueno):** Si el proveedor no posee certificación, pero el concepto de terceros es bueno y la inspección realizada a la muestra o producto comprado no presenta no conformidades.
- **Calificación 24% (Regular):** Si los productos comprados o muestras inspeccionadas a proveedores presenta no conformidades menores.
- **Calificación 16% (Deficiente):** los productos comprados o muestras inspeccionadas a proveedores No cumplen con los requisitos de calidad definidos.

Nota: Si presenta no conformidades mayores, estas deben ser puntuales o eventuales.

Estas no conformidades calificadas no deben ser habituales, ya que será descartado, o sometido a una estricta inspección y selección de sus productos, si las condiciones del medio no permiten el suministro de otros proveedores.

• **PRECIO (30%)**

La organización cotiza a los proveedores con el propósito de evaluar los precios y realizar el análisis para determinar la rentabilidad de tal forma que se califica a los proveedores de acuerdo con los siguientes criterios:

- **Calificación 30% (Excelente):** Cuando el precio sobrepasa en las expectativas y es muy económico.
- **Calificación 24% (Bueno):** Cuando el precio es económico.
- **Calificación 18% (Regular):** Cuando el precio es costoso.
- **Calificación 12% (Malo):** Cuando el precio es demasiado alto.

• **CONDICIONES DE PAGO- (20%)**

La organización evaluará las condiciones de pago donde se tiene en cuenta descuentos, tiempos de pago, descuento por pagar oportunamente u otras modalidades que ofrezcan los proveedores, se definen los siguientes criterios:

- **Calificación 20% (excelente):** Cuando la forma de pago tiene buen plazo y tiene descuentos por pagar oportunamente, satisfaciendo las expectativas de la organización.
- **Calificación 16% (Bueno):** Cuando la forma de pago es buena, pero no tiene descuentos por pagar oportunamente.
- **Calificación 12% (Regular):** Cuando la forma de pago es tan pronto se reciba el producto y/o servicio.
- **Calificación 8% (Deficiente):** Cuando la forma de pago es antes de recibir el producto y/ servicio

• **EXPERIENCIA- (10%)**

La organización evaluará la experiencia del proveedor en el producto y/o servicio suministrado en cuanto a las referencias definiendo los siguientes criterios:

- **Calificación 10% (Excelente):** Cuando las referencias son excelentes y los clientes del proveedor lo recomiendan.

SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES

CODIGO: I037 – V01

- **Calificación 8% (Bueno):** Cuando las referencias son buenas y los clientes lo recomiendan.
- **Calificación 6% (Regular):** Cuando no hay un concepto definido por parte de los clientes del proveedor.
- **Calificación 4% (Deficiente):** Cuando las referencias de los clientes del proveedor son malas

• CONCLUSIONES PARA LA EVALUACION Y CRITERIOS PARA LA SELECCION DE PROVEEDORES NUEVOS

Una vez evaluado el proveedor con los criterios anteriores se analizan los resultados y se tienen en cuenta los siguientes criterios para la selección del proveedor:

PROVEEDORES APROBADOS:	(Mayor a 75%)
PROVEEDORES CONDICIONALES:	(Entre 60% y 75%)
PROVEEDORES RECHAZADOS:	(Menor o igual a 59%)

La Organización escogerá como proveedores aquellos que obtengan el mayor puntaje, y como mínimo 70%

Los proveedores con calificación menor a 69% que son vigentes deberán superar la calificación a más tardar en la siguiente reevaluación de proveedores.

Si al seleccionar un proveedor nuevo se tiene dificultad de conseguir más proveedores para concursar, se escogerá aquel existente, informando de esta situación y el porque se eligió como proveedor. No necesariamente se seleccionará el proveedor con mayor puntaje obtenido, esta elección se hará de acuerdo con lo más conveniente para la empresa, dependiendo del producto y el aspecto más importante para la selección de dicho producto a discreción de la decisión de la Gerencia.

La selección de proveedores se realizará en el formato F073: Evaluación y Selección de Proveedores

4.2 REEVALUACIÓN PERIODICA DE PROVEEDORES

La organización reevaluará cada 4 meses los proveedores de acuerdo a los criterios establecidos y dicha reevaluación será registrada en el formato F074: Reevaluación de Proveedores

La calificación de los proveedores se realizará con base en la información recopilada en la Inspección de recepción, y el comportamiento del mismo en el periodo, teniendo en cuenta los siguientes criterios

Calidad del producto	40 %
Precio	30 %
Cumplimiento	30 %
Total	100 %

CRITERIOS PARA LA CALIFICACION DE REEVALUACION DE PROVEEDORES

• CALIDAD DEL PRODUCTO COMPRADO (40%)

La calidad del producto comprado se evaluará en el periodo de tiempo de acuerdo a las especificaciones requeridas.

- **Calificación 40% (Excelente):** En las diferentes entregas del producto no hay registros de rechazos o no conformidades del producto.

- **Calificación 32% (Bueno):** Si hay registro de algún rechazo, reclamo o devolución al proveedor pero contestaron a tiempo la garantía y la respuesta fue satisfactoria.

SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES

CODIGO: I037 – V01

- Calificación 24% (Regular): Si hay de 2 a 4 rechazos o reclamos en el periodo y los atendieron.
- Calificación 16% (Deficiente): Si hay más de 4 rechazos y no fueron atendidos por el proveedor

• PRECIO (30%)

La organización hará un seguimiento del mercado en cuanto a los precios del proveedor en cuanto al producto suministrado por él durante el periodo de tiempo.

- Calificación 30% (Excelente): Cuando el precio ha disminuido con respecto al periodo anterior y lo mantiene por otro periodo más.
- Calificación 24% (Bueno): Cuando el precio se mantiene con respecto al periodo anterior.
- Calificación 18% (Regular): Cuando el precio aumenta entre el 1% al 5%.
- Calificación 12% (Malo): Cuando el precio aumenta más del 5%.

• CUMPLIMIENTO (30%)

La organización evaluará el cumplimiento en las entregas oportunas, cantidades exactas y otros requisitos especificados en la orden de compra.

- Calificación 30% (Excelente): Cuando el proveedor entrega los productos antes de la fecha de entrega superando con las expectativas y no tuvo ningún inconveniente en los pedidos solicitados por la organización durante el periodo de tiempo.
- Calificación 24% (Bueno): Cuando el proveedor entrega los productos en la fecha pactada y no tuvo ningún inconveniente con los pedidos solicitados por la organización.
- Calificación 18% (Regular): Cuando el proveedor se demoró entre 1 a 3 días en las entregas pactadas y tuvo 3 reportes de inconsistencias en los productos.
- Calificación 12% (Deficiente): Cuando el proveedor se demoró más de 3 días y tuvo más de 3 inconsistencias en los productos solicitados.

• CONCLUSIONES PARA LA REEVALUACION DE PROVEEDORES

Los siguientes son los rangos en los que se clasifica el proveedor dependiendo de su calificación:

- * Proveedores con calificación MENOR A 69%: Proveedores con deficiencias deben presentar planes de mejora.
- * Proveedores con calificación ENTRE 70% y 89%: Proveedores Confiables.
- * Proveedores con calificación ENTRE 90% y 100%: Proveedores Excelentes.

Una vez realizada la reevaluación de los proveedores esta será comunicada a los proveedores.

5. REFERENCIAS

- P001: Procedimiento Creación y Elaboración de documentos del SGC
- NTC-ISO-9001:2000 Sistemas De Gestión De La Calidad – Requisitos
- Numeral 7.4 Compras de la NTC ISO 9001:2000

SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES

CODIGO: I037 – V01


6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y DE MERCADEO	Febrero 8 de 2008	
COORDINADOR DE CALIDAD	Febrero 8 de 2008	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	08/02/2008	Liberado para su implementación

I039: PROTOCOLO DE OPERACIÓN EN PISTA

	FECHA : ABRIL 10 de 2008	CODIGO: I039 – V01
	ELABORO: COORDINADOR DE CALIDAD	REVISO Y APROBO: GERENTE GENERAL
PROTOCOLO DE OPERACIÓN EN PISTA		

1. PROPOSITO

Establecer las normas de manejo de los vehículos dentro del proceso de Revisión técnico mecánica y de gases del CDA REVITEC S.A.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para el manejo de todos los vehículos dentro de la pista de Revisión técnico mecánica y de gases del CDA REVITEC, así como en el desplazamiento hacia los parqueaderos de post-revisión.

3. DEFINICIONES

Separación entre vehículos: La separación entre dos (2) vehículos que circulen uno tras de otro en el mismo carril de una calzada, será de acuerdo con la velocidad. Código Nacional de tránsito

4. PROCEDIMIENTO

4.1 SEPARACIÓN ENTRE VEHICULOS:

La distancia mínima de separación entre vehículos dentro del proceso de revisión técnico mecánica y de gases debe ser la siguiente:

- Vehículos livianos: 2 metros de separación
- Vehículos Pesados: 3 metros de separación
- Motocicletas: 1 metro de separación

Estas distancias deben mantenerse en todo momento sin importar que el vehículo se encuentre estacionado o en movimiento.

4.2 VELOCIDAD DE LOS VEHICULOS

La velocidad de manejo de los vehículos dentro del proceso de revisión no debe exceder de 10 kilómetros por hora (10 km/h) sin importar el tipo de vehículo.

4.3 DISPOSICIONES ESPECIALES:

- Las pruebas de revisión técnico mecánica y de gases deben realizarse ubicando el vehículo en el área designada, zona demarcada de color azul del Hangar de Revisión. La zona demarcada en color gris es exclusivamente para circulación de los vehículos, por tanto esta área no puede ser utilizada para la realización de las pruebas.
- Dentro de los vehículos solo puede estar un operario, que es el encargado de manejar el vehículo y realizar la(s) prueba(s).
- Dentro de la pista de revisión no se deben consumir alimentos o bebidas.
- Dentro del proceso de revisión los equipos electrónicos del vehículo tales como pasacintas, radios DVD's, etc., deben estar apagados. En caso que el usuario los deje encendidos, los operarios designados en el área de Inspección Visual deberán apagarlos.
- Los vehículos deben ser estacionados en la zona de Post- Revisión. Solo en caso que está zona se encuentre totalmente llena, se utilizarán los estacionamientos de visitantes.
- Los vehículos deben permanecer con las puertas cerradas.

PROTOCOLO DE OPERACIÓN EN PISTA

CODIGO: I039 – V01

- Al desplazar el vehículo a la zona de Post-Revisión se debe hacer según la velocidad estipulada anteriormente.
- Al parquear el vehículo en la zona de post-revisión se debe verificar que las luces del vehículo estén apagadas.
- Cuando un vehículo presente fallas mecánicas, se debe retirar inmediatamente de la pista de revisión, sin la intervención de personal no autorizado.
- En el proceso de revisión se debe evitar el uso del Pito o cualquier dispositivo que genere ruido.
- Se debe evitar al máximo el contacto con los clientes para dar cumplimiento a lo establecido en la NTC 5375: Revisión técnico mecánica y de gases.
- Cualquier inconveniente con los vehículos, debe ser informado al Jefe de Pista o a la persona encargada del proceso de revisión.
- Durante el desarrollo de las pruebas de Gases, Luces y cuando el vehículo esta en cola de revisión debe tener el freno auxiliar activado.
- En el caso de las motocicletas las pruebas se hacen con el vehículo en estado Neutro o parqueo verificando, cuando se pueda, esté estado en los testigos electrónicos.
- Portar en todo momento los elementos de seguridad, de acuerdo a la prueba que se este realizando: gafas, casco y tapa oídos para evitar accidentes.
- Realizar limpieza diaria de los equipos y áreas asignadas.
- Al finalizar la jornada se debe verificar que todos los equipos se encuentren apagados y ubicados en el lugar correspondiente.
- Portar el uniforme según lo establecido por la empresa
- Verificar que los equipos de revisión y sus accesorios (sondas, pulsadores, etc.) se han retirado del vehículo antes de movilizarlo.
- Cualquier incumplimiento a lo establecido en este Instructivo generará las sanciones establecidas en el contrato de trabajo.

5. REFERENCIAS

- Ley 769 de 2002 "Código Nacional de Tránsito" artículo 108
- Norma NTC 5375: Revisión técnico mecánica y de gases

6. REGISTRO DE DISTRIBUCION DEL DOCUMENTO

EMITIDA A	FECHA	FIRMA RECIBIDO
DIRECTORA ADMINISTRATIVA Y DE MDEO	ABRIL 11 de 2008	
JEFE DE PISTA	ABRIL 11 de 2008	
PISTA DE REVISIÓN	ABRIL 11 de 2008	
COORDINADOR DE CALIDAD	ABRIL 11 de 2008	

7. HISTORIAL DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
01	11/04/2008	Liberado para su implementación

ANEXO E

EJEMPLOS DE FORMATOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

F039: SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA / PREVENTIVA



SOLICITUD DE ACCION CORRECTIVA / PREVENTIVA No: ____

FASE I : DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD Y ANALISIS DE CAUSAS	
FECHA: / /	ORIGEN: AUDITORIA _____ QUEJA/RECLAMO CLIENTE _____ OTRO: _____
TIPO DE ACCION	CORRECTIVA _____ PREVENTIVA _____
DETECTADO POR:	PROCESO
DESCRIPCION DE LA NO.CONFORMIDAD EXISTENTE O POTENCIAL	EVIDENCIA
CAUSAS	EQUIPO DE TRABAJO
ACCIONES CORRECTIVAS INMEDIATAS	

Página 1 de 1

F039 - V01

FASE II : PLAN DE ACCION PARA EVITAR QUE SE VUELVA A PRESENTAR LA NO CONFORMIDAD					
#	ACTIVIDADES	RESPONSABLE. EJECUCION	FECHA	FIRMA	EVIDENCIA DEL TRATAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES
RESPONSABLE DE LA SOLUCION Y SEGUIMIENTO DE LA NO CONFORMIDAD					
NOMBRE:			FIRMA:		
OBSERVACIONES:					
NO CONFORMIDAD	ABIERTA	CERRADA	FIRMA VERIFICACIÓN CALIDAD: _____		

Página 2 de 2

F039 – V01

F046: EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO



EVALUACIÓN GENERAL DEL DESEMPEÑO DEL PERSONAL

Nombre:		Cédula:	
Cargo:		Fecha:	
Periodo a Evaluar:	Área:	Fecha Ingreso:	

Evalúe cada uno de los criterios relacionados a continuación, escriba la calificación en la casilla correspondiente, según el desempeño de las labores con base en los siguientes parámetros frente a las habilidades, conocimientos y condiciones personales del funcionario

CONCEPTO A EVALUAR	Calificación	Observaciones
CALIDAD DE TRABAJO: Cuidado en su elaboración, Eficiencia, precisión, rapidez, método y orden.		
RENIMIENTO: Predisposición al trabajo, organización del trabajo, actitud proactiva, flexibilidad, perseverancia y resistencia a tensiones.		
COLABORACIÓN: Interés, aceptación a cambios y procedimientos, voluntad y entusiasmo por las actividades de la Empresa.		
DISCIPLINA: Cumplimiento de las labores asignadas de acuerdo a las fechas establecidas por sus jefes inmediatos, reacción ante sugerencias, órdenes o amonestaciones.		
ESFUERZO PERSONAL: Interés por adquirir conocimientos respecto a actividades propias de la Empresa.		
TRABAJO EN EQUIPO – SOCIABILIDAD: Amabilidad, colaboración y atención con los clientes y compañeros de la empresa.		
CONOCIMIENTO DEL TRABAJO – INICIATIVA – CREATIVIDAD: Capacidad e ingenio para sugerir ideas, poner en práctica ideas propias, sistemas y procedimientos que agilicen y mejoren su trabajo o el de otras áreas de la Empresa con los compañeros de trabajo.		
ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD: Cumplimiento con las horas fijadas para el inicio y terminación de las labores.		
PRESENTACIÓN PERSONAL: Pulcritud en la presentación personal, portar todos los elementos que conforman parte de la identificación como los funcionarios de la empresa, orden y aseo del lugar de trabajo.		
COMPORTAMIENTO SOCIAL: Urbanidad, valores éticos, actitudinales y de cultura corporativa, relaciones interpersonales.		
RESPONSABILIDAD: Lealtad y comportamiento en ausencia del superior, sentido de pertenencia a la empresa, identificación con las políticas, filosofía, principios y valores. Ser consciente de las obligaciones y prever las consecuencias que se derivan de sus actos. Ser cuidadoso con las herramientas y demás equipos de la empresa utilizados para el desarrollo de sus tareas.		
PUNTAJE (Promedio)		
HABILIDADES PROPIAS DEL CARGO (Según Perfil del Cargo):		Cumple
EFICACIA DEL ENTRENAMIENTO RECIBIDO		Eficaz

VALORES A TENER EN CUENTA AL REALIZAR LA EVALUACION:
Deficiente: (1-3,9); Inferior nivel requerido: (4-6,8); Aceptable: (6-7,8); Satisfactorio: (8-8,9); Sobresaliente: (9-10)

	Evaluado	Evaluador
Nombre:		
Firma:		
Cargo:		

Me he enterado de los resultados de la evaluación de mi desempeño

F049: INDUCCIÓN DEL PERSONAL



INDUCCIÓN DEL PERSONAL NUEVO O PROMOVIDO

FECHA		
Día	Mes	Año

1. INDUCCIÓN - DEPARTAMENTO DE PERSONAL

Nombre del Trabajador : _____
 Jefe Inmediato : _____
 Sección / Area : _____
 Cargo : _____
 Horario de Trabajo : _____
 Intensidad horaria semanal : _____
 Horario de refrigerio : _____
 Horario de almuerzo : _____
 Observaciones : _____

2. CAPACITACION BASICA DEL SISTEMA DE CALIDAD – DEPARTAMENTO DE CALIDAD

Para personal nuevo en la empresa Únicamente.

No.	DESCRIPCIÓN	No.	DESCRIPCIÓN
1.	Presentación de la Empresa	2.	Política y Objetivos de Calidad
3.	Normas ISO 9000	4.	Perfil y responsabilidades
5.	Valores corporativos	6.	Organigrama
7.	Política de Salud ocupacional	8.	Reglamento interno de trabajo
Fecha Capacitación:		Recibí el entrenamiento (Firma)	

3. CAPACITACION / ENTRENAMIENTO EN EL PUESTO DE TRABAJO

Colocar una X en las casillas que se van cumpliendo. (JEFE INMEDIATO)

No.	DESCRIPCIÓN
1	Instructivos del Area
2	Formatos / Registros
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
Fecha limite de capacitación y entrenamiento:	
Recibí el entrenamiento (Firma)	

4. EVALUACION

Fecha limite de evaluación (Si aplica)

Una vez que se ha concluido lo programado en el formato, el trabajador y el jefe inmediato deben firmar las casillas respectivas. El formato se debe entregar a Talento Humano donde el encargado verifica, firma y archiva el documento.

Firma del Trabajador	Firma Jefe Inmediato	Firma Talento Humano

F049 - V02

F056: DEVOLUCIÓN DE PRODUCTOS



DEVOLUCION DE PRODUCTOS

No. _____

FECHA: _____ No. ORDEN DE COMPRA: _____
 PROVEEDOR: _____ FUNCIONARIO ENCARGADO: _____
 LOCAL _____ NACIONAL _____

CANT.	DESCRIPCION	OBSERVACIONES	ESTADO			RESPUESTA
			B	R	M	

Observaciones: _____ F056-V01

ELABORADO POR _____

FIRMA RECIBIDO PROVEEDOR / No. GUIA _____

F079: RECEPCIÓN DE VEHÍCULOS

C.D.A. Revitec		RECEPCION DE VEHICULOS				F079 - V01																																											
FECHA _____	HORA _____	PLACA _____	VISITA <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3																																														
TIPO DE VEHÍCULO: LIVIANO _____ PESADO _____		TIPO DE SERVICIO: PARTICULAR _____		PUBLICO _____		OFICIAL _____		OTRO _____																																									
El vehículo se presenta al CDA REVITEC S.A. con las siguientes características:																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Defecto</th> <th>Ubicación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Fisuras en el panoramico o vidrios</td><td></td></tr> <tr><td>Espejos retrovisores partidos</td><td></td></tr> <tr><td>Imperfeccion farolas o stops</td><td></td></tr> <tr><td>Copas deterioradas o partidas</td><td></td></tr> <tr><td>Imperfectos en las defensas</td><td></td></tr> <tr><td>Rayones</td><td></td></tr> <tr><td>Abolladuras</td><td></td></tr> <tr><td>Otros</td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td></tr> </tbody> </table>		Defecto	Ubicación	Fisuras en el panoramico o vidrios		Espejos retrovisores partidos		Imperfeccion farolas o stops		Copas deterioradas o partidas		Imperfectos en las defensas		Rayones		Abolladuras		Otros								<table border="1"> <thead> <tr> <th>PRUEBAS A REALIZAR</th> <th>VE</th> <th>VC</th> <th>F</th> <th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>DL</td> <td>G</td> <td>L</td> <td>T</td> </tr> </tbody> </table>		PRUEBAS A REALIZAR	VE	VC	F	S		DL	G	L	T	<p>Como se entero de la existencia de CDA REVITEC</p> <table border="1"> <tr> <td>Rad</td> <td>Tv</td> <td>Pren</td> <td>Amg</td> <td>Vol</td> <td>Emp</td> <td>P x F</td> <td>Ot</td> </tr> </table>				Rad	Tv	Pren	Amg	Vol	Emp	P x F	Ot
Defecto	Ubicación																																																
Fisuras en el panoramico o vidrios																																																	
Espejos retrovisores partidos																																																	
Imperfeccion farolas o stops																																																	
Copas deterioradas o partidas																																																	
Imperfectos en las defensas																																																	
Rayones																																																	
Abolladuras																																																	
Otros																																																	
PRUEBAS A REALIZAR	VE	VC	F	S																																													
	DL	G	L	T																																													
Rad	Tv	Pren	Amg	Vol	Emp	P x F	Ot																																										
<p>Favor leer la siguiente informacion:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El poseedor del vehículo acepta los terminos y condiciones establecidos en las resoluciones 3500 y 2200 del Ministerio de Transporte y Ministerio de medio ambiente, las normas NTC 5385, 5375, 5365, 4231, 4983, para la revisión del vehículo que ingresa al CDA. 2. El usuario acepta los resultados de las pruebas efectuadas al vehículo dentro de la línea de revisión. 3. El usuario acepta los parametros de aprobación de la revisión técnico mecánica y de gases mencionados en los articulos 19 y 23 de la resolución 3500 del 2005 expedida por los Ministerios de Transporte y medio ambiente 4. En caso de que el resultado de la revisión del vehículo sea rechazado, se procedera de acuerdo al articulo 4 de la resolución 5600 del Ministerio de Transporte y Ministerio del medio ambiente 5. Favor retirar los elementos de valor antes de dejar el vehículo en la pista de revisión 6. El CDA no es responsable de daños a las piezas del vehículo ocasionados por el esfuerzo a que son sometidas durante las pruebas de revisión técnico mecánica. 7. Revise su vehículo antes de retirarlo de nuestras instalaciones. No aceptamos reclamos posteriores. 																																																	
						<p>En caso que su vehículo tenga alarma, Favor desactivarla</p>																																											
						<p>NOMBRE DEL CLIENTE _____</p>																																											
						<p>FIRMA / No. cedula CLIENTE . _____</p>																																											
						<p>FIRMA FUNCIONARIO CDA _____</p>																																											

F072: REGISTRO PARA INSCRIPCIÓN DE PROVEEDORES


 <p>Revitec Revisión técnico-mecánica</p>	<h3 style="margin: 0;">REGISTRO PARA INSCRIPCIÓN DE PROVEEDORES</h3>
---	--

F072 - V01

FECHA: _____			
INFORMACION GENERAL DE LA EMPRESA			
Nombre de la Empresa:	_____	NIT	_____
Dirección:	_____	Ciudad:	_____
Telefonos _____	Fax: _____	E-mail:	_____
Representante Legal:	_____	Identificación	_____
Teléfono / Celular _____	_____	E-mail:	_____
Funcionario Atención al Cliente:	_____	Teléfono	_____
REGIMEN DE VENTAS:	<input type="checkbox"/> Simplificado	<input type="checkbox"/> Común	<input type="checkbox"/> No Responsable
AUTORRETENEDOR DE RETENCIÓN	_____		
EN LA FUENTE	SI	NO	Resolución No. _____ de _____
GRAN CONTRIBUYENTE	SI	NO	Resolución No. _____ de _____
ES FABRICANTE	ES DISTRIBUIDOR MAYORISTA		OTRA, CUAL: _____
ES DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO	VENDE O PRESTA SERVICIOS _____		
EXPERIENCIA COMERCIALIZANDO Y/O PRESTANDO EL PRODUCTO/SERVICIO	_____		
REFERENCIAS COMERCIALES PRODUCTOS/ SERVICIOS			
Cliente	Persona Contacto	Telefono	Ciudad
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
PROPORCIONA MUESTRA DEL PRODUCTO (cuando aplique)	SI	NO	_____
SE REALIZA INSPECCION AL PRODUCTO QUE VA A ENVIARSE?	SI	NO	_____
Como:	_____		
GARANTIZA LOS PRODUCTOS/SERVICIOS	SI	NO	PERIODO _____
CUBRIMIENTO DE LA GARANTIA	TIEMPO DE REPOSICION _____		
OFRECE ASISTENCIA TECNICA:	SI	NO	_____
EN QUE CONSISTE	_____		
SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD CERTIFICADO?	SI	NO	EN PROCESO _____
CAPACIDAD DE CREDITO A CDA REVITEC S.A., POR VALOR DE:	_____		
PERIODO DE PAGO A:	30 DIAS _____	60 DIAS _____	90 DIAS _____
DESCUENTOS A OTORGAR	_____		
PRODUCTOS/SERVICIOS	_____ %	PLAZO	_____
PRODUCTOS/SERVICIOS	_____ %	PLAZO	_____
AUTORIZACION PARA INCLUIR SU ORGANIZACIÓN EN NUESTRO SISTEMA DE PAGO POR TRANSFERENCIA ELECTRONICA			
ENTIDAD FINANCIERA	CODIGO	OFICINA	_____
NUMERO DE CUENTA	CLASE/TIPO CUENTA	_____	_____
NOMBRE DE LA CUENTA	_____		
AUTORIZAMOS A: CDA REVITEC S.A.			
A consignar en la cuenta arriba mencionada, valores correspondientes al pago de las facturas generadas por venta de productos y/o servicios. _____			

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL Y SELLO			
Este formulario fue diligenciado por: _____			
Nombre:	_____	Cargo:	_____
	_____	Firma	_____
Favor anexar los siguientes documentos:			
RUT	Referencias Comerciales (2)	Fotocopia Cedula representante legal	_____
Camara de comercio	Referencias Bancarias (2)	Listado de precios	_____

F089: ORDEN DE TRABAJO DE MANTENIMIENTO

	<h2 style="margin: 0;">ORDEN DE TRABAJO DE MANTENIMIENTO</h2>	F089 – V01
---	---	------------

FECHA DE SOLICITUD:	
FECHA DE REALIZACION DEL TRABAJO:	
NOMBRE DEL EQUIPO:	
NOMBRE(S) ENCARGADO(S) DEL TRABAJO	FIRMA

DESCRIPCION DE LA FALLA DEL EQUIPO:

ACTIVIDADES PROGRAMADAS:

VERIFICACION DE REALIZACION DE ACTIVIDADES		
SE REALIZARON TODAS LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS	SI	NO
ACTIVIDADES NO REALIZADAS		
•		
•		
•		
•		

	NOMBRE	FIRMA
SOLICITADO POR		
APROBADO POR		
VERIFICADO POR		

ANEXO F

MATERIAL DE APOYO UTILIZADO EN LAS CAPACITACIONES

TEMA: PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SGC. EMPRESA NTC CONSULTORES

**PLANIFICACION
DEL PROYECTO**

**IMPLEMENTACION DE LA
NORMA NTC ISO
9001:2000**

NTC

VERSION 01 CONSULTORIA EMPRESARIAL

OBJETIVO DE LA CAPACITACION

- Dar a conocer al grupo directivo de la Organización, los tópicos que abarca la etapa de planificación del proyecto que incluye entre otros:
 - ◆ Que es consultoría.
 - ◆ Proceso de implementar el SGC.
 - ◆ Organigrama de la organización.
 - ◆ Funciones y Responsabilidades del líder y el comité de calidad.
 - ◆ La elección de un líder de proyecto.
 - ◆ Un equipo de apoyo efectivo.
 - ◆ Los recursos que se deben considerar.
 - ◆ Diagnóstico de la organización
 - ◆ Un cronograma de actividades ISO 9000.
 - ◆ La metodología a emplear por el consultor.

NTC

VERSION 01 CONSULTORIA EMPRESARIAL

QUE ES CONSULTORIA



NTC

VERSION 01 CONSULTORIA EMPRESARIAL

**PROCESO IMPLEMENTACION
SGC:**

1. **DIAGNÓSTICO:** Evaluación que se realiza a la organización para conocer el nivel de calidad en que se encuentra.
2. **PROYECTO DE MEJORA CONTINUA:** Fase donde se analizan los procesos actuales de la organización y se lleva a una etapa de Mejoramiento Continuo. La duración es de 3 a 4 meses.
3. **CAPACITACION:** Fase en la que el comité de calidad y toda la organización recibe formación para diseñar el Sistema de Calidad, donde la duración es de 2 a 3 meses.
4. **IMPLEMENTACION:** Fase donde la documentación se pone en práctica diaria con una divulgación y con auditorías para hacer mejoras al sistema de calidad. Su duración es de 5 meses aproximadamente.
5. **CERTIFICACION:** Fase en que se contrata a un ente certificador donde evalúa el grado de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2000.

NTC

VERSION 01 CONSULTORIA EMPRESARIAL

ORGANIGRAMA DE CALIDAD



NTC

VERSION 01 CONSULTORIA EMPRESARIAL

Funciones y Responsabilidades

- **JEFE DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD O COORDINADOR DE CALIDAD**
Es la persona responsable de diseñar, implementar, mejorar y mantener el sistema de gestión de la calidad. Debería ser miembro del grupo directivo de la empresa o que pertenezca al comité de calidad. Al respecto en la norma dice literalmente: "designar a un miembro de la dirección con responsabilidad y autoridad."

NTC

VERSION 01 CONSULTORIA EMPRESARIAL

Funciones y Responsabilidades

- **COMITÉ DE CALIDAD**

Es el grupo de funcionarios de primer nivel, responsables de tomar las decisiones relacionadas en forma cronológica con los siguientes temas:

- Alcance y limitaciones del sistema de gestión de la calidad.
- Compañía con la cual se van a certificar.
- Definir el macro proceso
- Definir las relaciones entre procesos para su aprobación, mejora o simplificación según sea del caso.



VERSION 01 CORRECCIÓN RESPONSABLES

Funciones y Responsabilidades

- Escribir la política de calidad de la empresa
- Definir los objetivos cuantificables relacionados con la política de calidad.
- Definir el organigrama, cargos y responsabilidades de cada funcionario en la empresa. Define el nivel de autoridad de cada persona en la organización.
- Autorización de los procesos ya documentados a medida que el personal operativo los vaya documentando.
- Autorización de los procedimientos a medida que el personal operativo los vaya documentando.
- Aprobar y monitorear el programa de auditoría. Igualmente recibe el informe de auditoría y el estado de avance de las acciones correctivas derivadas de esa auditoría.
- Definir programa de mejora de sistema de gestión de la calidad.
- Definir programa de mejora de procesos
- Definir programa de mejora del servicio.



VERSION 01 CORRECCIÓN RESPONSABLES

RECURSOS

- Tiempo del personal
- Necesidad adicional de equipo de inspección o subcontratación del mismo.
- Computador con su respectiva impresora y procesador de texto preferiblemente Word.
- Lugar adecuado para reuniones de trabajo y charlas de capacitación, las cuales se efectuarán durante todo el desarrollo del proyecto.







VERSION 01 CORRECCIÓN RESPONSABLES

RECURSOS

- Material para realizar las charlas de capacitación como expógrafa o papelógrafo con sus respectivos marcadores
- Video beam (opcional)
- Disponibilidad inmediata de servicio de fotocopiado.



VERSION 01 CORRECCIÓN RESPONSABLES

METODOLOGIA DEL CONSULTOR

- Preparación de la agenda de trabajo por parte del consultor, de acuerdo al plan de acción, conjuntamente con el responsable del proyecto de gestión de la calidad de la Organización.





VERSION 01 CORRECCIÓN RESPONSABLES

METODOLOGIA DEL CONSULTOR

- Orientación para el análisis de procesos y procedimientos documentados frente a sus objetivos (resultados esperados al implementarlo) y frente a los requisitos del modelo ISO 9001:2000





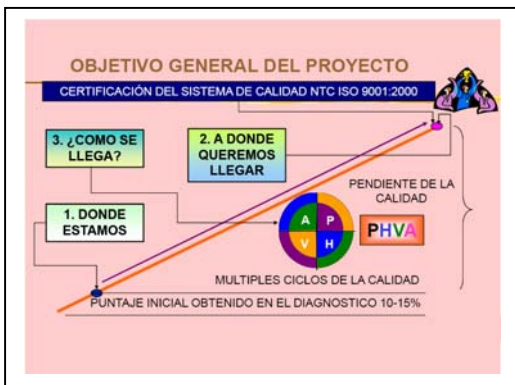
VERSION 01 CORRECCIÓN RESPONSABLES

TEMA: FUNDAMENTACIÓN ISO 9000:2000



OBJETIVOS

- Clarificar el propósito general al implementar un sistema de gestión de la calidad en una organización.
- Diferenciar los conceptos básicos relacionados con la calidad y entender cómo opera un sistema de gestión de la calidad "SGC" bajo el enfoque ISO 9000: 2000
- Identificar e interpretar los requisitos establecidos en la norma ISO 9001: 2000 y las actividades que debe realizar la empresa para cumplirlos en su totalidad



LA FAMILIA ISO 9000 VERSIÓN 2000

SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD "SGC"

- ISO 9000** SGC. Fundamentos y vocabulario
- ISO 9001** SGC. Requisitos
- ISO 9004** SGC. Directrices para la mejora del desempeño
- ISO 19011** Directrices para la auditoría de SGC y SGA

ISO 9000 - INTRODUCCIÓN

PRINCIPIOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD:

- Enfoque al cliente
- Liderazgo
- Participación del personal
- Enfoque basado en procesos
- Enfoque de sistema para la gestión
- Mejora continua
- Enfoque basado en hechos para la toma de decisión
- Relaciones mutuamente beneficiosas el proveedor

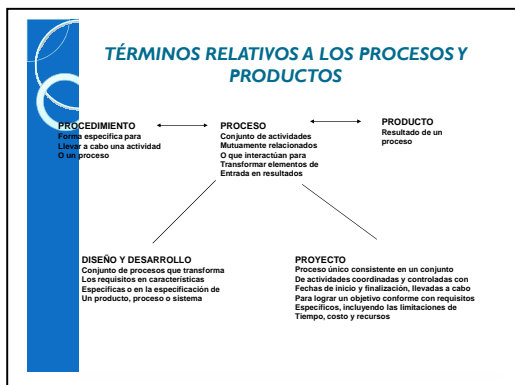
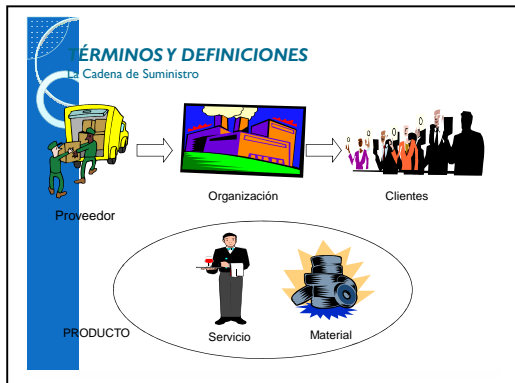
TEMA: TÉRMINOS Y DEFINICIONES DE LA NTC ISO 9000:2000

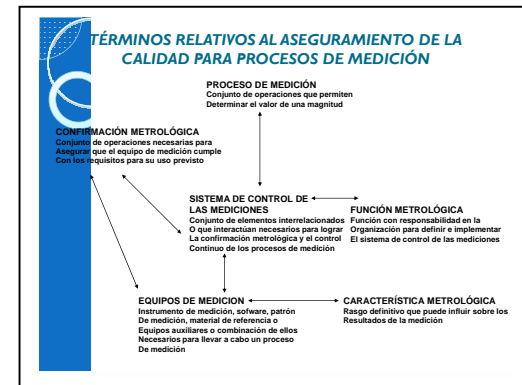
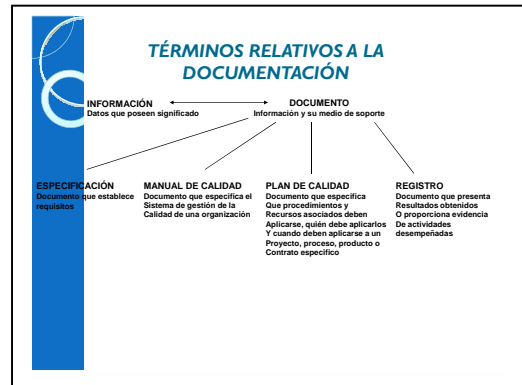
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

TERMINOS Y DEFINICIONES
NTC ISO 9000:2000

TÉRMINOS Y DEFINICIONES

- TÉRMINOS RELATIVOS A LA CALIDAD
- TÉRMINOS RELATIVOS AL PROCESO Y AL PRODUCTO
- TÉRMINOS RELATIVOS A LAS CARACTERÍSTICAS
- TÉRMINOS RELATIVOS A LA CONFORMIDAD
- TÉRMINOS RELATIVOS A LA DOCUMENTACIÓN
- TÉRMINOS RELATIVOS AL EXAMEN
- TÉRMINOS RELATIVOS AL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD PARA LOS PROCESOS DE MEDICIÓN





REQUISITOS NTC ISO 9001:2000

ISO 9001 VERSIÓN 2000. REQUISITOS

0. Introducción

1. Objeto y campo de aplicación
2. Referencias normativas
3. Términos y definiciones
4. Sistema de gestión de la calidad
5. Responsabilidad de la dirección
6. Gestión de los recursos
7. Realización del producto
8. Medición, análisis y mejora



ISO 9001 - INTRODUCCIÓN

ENFOQUE BASADO EN PROCESOS



ENFATIZA LA IMPORTANCIA DE:

1. La comprensión y el cumplimiento de los requisitos
2. La necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor
3. La obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso
4. La mejora continua de los procesos con mediciones objetivas

ISO 9001 – INTRODUCCIÓN

ENFOQUE BASADO EN PROCESOS



ISO 9001 – INTRODUCCIÓN

CICLO PHVA EN ISO 9001



ISO 9001- TÉRMINOS Y DEFINICIONES

LA CADENA DE SUMINISTRO



ISO 9001 - OBJETO Y APLICACIÓN

APLICABLE POR ORGANIZACIONES QUE:

- ✓ Necesitan demostrar su capacidad para proporcionar productos que satisfagan los requisitos del cliente y los reglamentarios aplicables
- ✓ Aspiran a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema incluidos procesos para la mejora continua del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos

*Todos los requisitos de esta norma internacional son genéricos y se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones sin importar su tipo, tamaño y producto suministrado

ISO 9001 - OBJETO Y APLICACIÓN

CONSIDERACIÓN DE EXCLUSIONES

- 7.3 DISEÑO Y DESARROLLO: Cuando no se tiene responsabilidades por éste
- 7.5.3 IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD: Puede aplicarse parcialmente
- 7.5.4 BIENES DEL CLIENTE: Cuando no se utiliza bienes del cliente en los productos o en los procesos.
- 7.6 CONTROL DE EQUIPOS DE MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO: Cuando no se utiliza equipos para suministrar evidencia de la conformidad

ISO 9001 - REQUISITOS

CÓMO LEER LA NORMA

- ✓La norma establece los requisitos mínimos a cumplir un SGC. Cada requisito se expresa a través de la palabra **debe(n)**. Ej. "Los documentos requeridos por el sistema de gestión de la calidad **deben**...."
- ✓Cada **debe** de la norma está asociado a un verbo, que determina la acción que **debe** realizarse para darle cumplimiento al requisito. Ej. "Los documentos requeridos por el sistema de gestión de la calidad **deben controlarse**...."

ISO 9001 - REQUISITOS

CÓMO LEER LA NORMA

- ✓Cuando la norma exige un **procedimiento documentado** se refiere a que éste sea establecido, documentado, implementado y mantenido. Ej. "Debe definirse en un **procedimiento documentado**, las responsabilidades y"
- ✓Cada vez que la norma exija dejar evidencia de alguna actividad realizada, esto implica que se debe dejar **registros** de calidad. Ej. "Debe mantenerse **registros** de las revisiones de dirección (Véase 4.2.4)"

ISO 9001 - REQUISITOS

CÓMO LEER LA NORMA

Las **NOTAS** se presentan a modo de orientación para la comprensión o clarificación del requisito correspondiente. Ej. "Nota: Los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad a los que se ha hecho referencia anteriormente deberían incluir..."

A lo largo del texto de la norma, cuando se utilice el término **PRODUCTO**, éste también puede significar **SERVICIO**

TEMA: MEJORA CONTINUA



CONCEPTOS BASICOS

NO CONFORMIDAD (3.6.2): incumplimiento de un requisito.

EJEMPLOS:

- No se han definido objetivos de calidad. Requisito numeral 5.4.1
- No se han formalizado los procesos de comunicación apropiados a las necesidades de la organización. Registro del numeral 5.5.3

Defecto (3.6.3): Incumplimiento de un requisito (3.1.2) asociado a un uso previsto o especificado.

CONCEPTOS BASICOS

CORRECCION (3.6.6):

(3.6.6). Acción tomada para eliminar una no conformidad (3.6.2) detectada.

Nota 1. una corrección puede realizarse junto con acción correctiva (3.6.5).

Nota 2. una corrección puede ser por ejemplo un reproceso (3.6.11) o una reclasificación (3.6.8).

CONCEPTOS BASICOS

RECLASIFICACION (3.6.8):

Variación de la clase (3.1.3) de un producto (3.4.2) no conforme, de tal forma que sea conforme con requisitos (3.1.2) que difieren de los iniciales.

CONCESION (3.6.11):

Autorización para utilizar o liberar un producto (3.4.2) que no es conforme con los requisitos (3.1.2) especificado.

Notas: Una concesión esta generalmente limitada a la entrega de un producto que tiene características (3.5.1) no conformes dentro de límites definidos por un tiempo o una cantidad acordadas.

CONCEPTOS BASICOS

DESECHO(3.6.10):

Acción tomada sobre un Producto (3.4.2) no conforme para impedir sus uso inicialmente previsto.

Ejemplos: reciclaje, destrucción.

Nota: en el caso de un servicio no conforme, el uso se impide no continuado el servicio.

PERMISO DE DESVIACION (3.6.12):

Autorización para apartarse de los requisitos (3.1.2) originalmente especificados de un producto (3.4.2) antes de su realización.

Nota: un permiso de desviación se da generalmente para una cantidad limitada de producto o para un periodo de tiempo limitado y para un uso específico.

CONCEPTOS BASICOS

ACCION CORRECTIVA (3.6.5):

Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad (3.6.2) detectada u otra situación indeseable.

- Nota 1. Puede haber mas de una causa para una no conformidad.
- Nota 2. La acción correctiva se toma para prevenir que algo vuelva a producirse mientras que la acción preventiva (3.6.4) se adopta para prevenir que algo suceda.
- Nota 3. Existe diferencia entre corrección (3.6.6) y acción correctiva.

CONCEPTOS BASICOS

ACCION PREVENTIVA (3.6.4):

Acción tomada para eliminar las causa de una no conformidad (3.6.2) potencial u otra situación potencialmente indeseable.

- Nota 1. puede haber mas de una causa para una no conformidad potencial.
- Nota 2. la acción preventiva se toma para prevenir que algo suceda mientras que la acción correctiva (3.6.5) se toma para prevenir que vuelva a producirse.

CONCEPTOS BASICOS

MEJORA DE LA CALIDAD (3.2.12):

Parte de la gestión de la calidad (3.2.8) orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos (3.1.2) de la calidad (3.1.1)

Nota: los requisitos pueden estar relacionados con cualquier aspecto tal como la Eficacia (3.2.14), la Eficiencia (3.2.15) o la Trazabilidad (3.5.4).

MEJORA CONTINUA (3.2.13):

Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos (3.1.2).





IDENTIFICACION DEL PROBLEMA

PASO 1.

OBJETIVO: Definir el problema e identificar la importancia de este.

Cumplimiento NTC-ISO-9001

- Revisar no conformidad.
- Evaluar necesidad de adoptar acciones

EL ESTUDIO DE LOS SINTOMAS O ANALISIS DE LO QUE PODRIA OCURRIR EN CASO DE NO HACER NADA

PASO 2.

OBJETIVO: Obtener la información y evidencia suficiente para dar soporte al problema e iniciar la identificación de las causas.

- El Q2 C2 D (Qué, Quién, Cuándo, Cómo y Dónde Ocurre).
- La observación de los hechos.
- Investigar las características del problema.
- La recopilación de los datos.
- Registros (evidencia objetiva).
- El análisis de los datos.
- Resultados de indicadores.

LA FORMULACION DE TEORIAS

PASO 3.

OBJETIVO: Definir la causa raíz generada del problema

- Los 3 por qué.
- La tormenta de ideas.
- El diagrama causa-efecto
- El diagrama de árbol.
- herramientas.

LA IDENTIFICACION DE LAS CAUSAS

- PONDERAR LAS TEORIAS.
- COMPROBAR LAS TEORIAS.

LAS SIETE HERRAMIENTAS DE MEJORAMIENTO

Herramienta	Forma	Qué es	Para qué sirve
1. Estratificación		Diferentes maneras de agrupar los mismos datos.	Para posibilitar una mejor evaluación de la situación, identificando el principal problema.
2. Hoja de verificación		Plantilla para la recolección de datos.	Para facilitar la recolección de datos concernientes a un determinado problema.

LAS SIETE HERRAMIENTAS DE MEJORAMIENTO

Herramienta	Forma	Qué es	Para qué sirve
3. Grafico de Pareto		Diagrama de barras que ordena los casos de mayor a menor.	Para jerarquizar el ataque a los problemas.
4. Diagrama de Causa y Efecto		Diagrama que expresa, de modo simple y fácil, la serie de causas de un efecto.	Para investigar, de forma sinérgica, las causas de un problema.
5. Diagrama de Correlación.		Grafico cartesiano que representa la relación entre variables.	Para verificar la existencia o no de relación entre variables.

LAS SIETE HERRAMIENTAS DE MEJORAMIENTO

Herramienta	Forma	Qué es	Para qué sirve
6. Histograma		Diagrama de barras que representa la distribución de frecuencias de una población.	Para verificar el comportamiento de un proceso con relación a la especificación.
7. Carta de Control (y Graficas)		Grafico con limites de control que permiten el monitoreo de los procesos.	Para identificar la aparición de causas especiales en los procesos.

ACCION Y PLANIFICACION

PASO 4.

OBJETIVO: Concebir un plan para bloquear las causas fundamentales.

Cumplimiento requisito NTC-ISO-9001

- Determinar e implementar acciones.

Metodología 5W-2H → Plan de Acción en contra de las causas raizales.

What?	Qué se hará (eliminar, reducir, detectar, mitigar).
Why?	Por qué se debe aplicar la acción. (Que se espera obtener).
Where?	Dónde se debe implementar y medir la acción.
Who?	Quién debe implementar la acción.
When?	Cuándo se debe implementar y medir la acción.
How?	Como se debe implementar (Procedimiento).
How Much?	Cuanto se debe invertir en la implementación y medición de la acción.

APLICACION

PASO 5.

OBJETIVO: Bloquear las causas fundamentales.

Cumplimiento requisito NTC-ISO-9001

- Implementar acciones.
- Registrar resultados.

Como aplicarlo:

- Ponga en ejecución el plan de acción y haga un seguimiento a las acciones.
- Registre toda la información que permita conocer los resultados que se obtengan.
- Herramientas a utilizar.
- (Hoja de recolección de datos, índices, diagrama de pareto, grafico de control).

VERIFICACION

PASO 6.

OBJETIVO: Verificar la ejecución de acuerdo al plan de acción y si el bloqueo de la raíz fue efectivo.

Cumplimiento del requisito NTC-ISO-9001

- Revisar acciones tomadas.



Resultado (indicador)
vs
Parámetros de Control

Como aplicarlo:

- Compare los resultados obtenidos tanto antes como después de haber emprendido las acciones.
- Grafique estas comparaciones.
- Convierta los efectos a términos monetarios y compare resultados.
- Cuando el resultado no es tan satisfactorio como se esperaba, asegúrese de que todas las acciones planteadas han sido implementadas de acuerdo a lo planificado.

ANEXO G

DOCUMENTOS SOLICITUD AUDITORÍA DE CERTIFICACIÓN

CDA Revitec S.A.
NIT. 900.088.581-0



Girón, 11 de febrero de 2008

Señores
ICONTEC
Attn. Ing. Sebastián Espitia
Bucaramanga

REF: Solicitud Cotización

Cordial Saludo!

Por medio de la presente me permito solicitar la cotización de una Auditoría de Certificación sobre los lineamientos de la Norma Técnica Colombiana ISO 9001-2000.

De igual forma solicitamos que adjunto a esta información se nos anexe las Hojas de Vida de los Auditores calificados.

Agradezco de antemano la atención a la presente.

Cordialmente,

FRANK SAENZ HERREÑO
Coordinador de Calidad
C.D.A. REVITEC S.A.

CDA Revitec S.A.
NIT. 900.088.581-0



Girón, 28 de febrero de 2008

Ingeniero
Sebastián Espitia
ICONTEC
Bucaramanga

REF: Remisión Documento

Cordial Saludo!



De acuerdo a comunicación con fecha de radicación 20 de febrero de 2008 (radicado REVITEC), atentamente me permito remitirle los siguientes documentos:

1. CONTRATO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE AUDITORÍA PARA EL OTORGAMIENTO DEL CERTIFICADO ICONTEC DE SISTEMA DE GESTIÓN, debidamente firmado por nuestro Representante Legal.
2. Certificado de existencia y representación legal.
3. Orden de Pedido.
4. La empresa se encuentra disponible para que se realice la primera etapa de la Auditoría.

Por lo anterior, quedamos atentos a su respuesta de programación.

Cordialmente,

FRANK SAENZ HERREÑO
Coordinador de Calidad
C.D.A. REVITEC S.A.

Kilometro 1 Vía Palenque || Girón Santander
Teléfonos: 676 27 27 - 682 38 72 || info@cdarevitec.com | www.cdarevitec.com

PALÉNQUE



ICONTEC
INTERNATIONAL

155-cd-7996

Bucaramanga, Febrero 13 de 2008

Doctor(a)
RENSON RODRIGUEZ
Gerente
CDA REVITEC
Km 1 Vía Palenque
Girón

Tenemos el agrado de presentar la propuesta de prestación de nuestro servicio de certificación del sistema de gestión de Calidad ISO 9001:2000.

La aceptación de su organización de nuestra propuesta será confirmada al devolvernos debidamente firmada la solicitud de certificación, presentada en el anexo.

Adicionalmente, le solicitamos nos confirme la disponibilidad de su organización para efectos de programar la realización de la etapa 1 de la auditoría y remitirnos un Certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición no mayor a 30 días.

Reciba un atento saludo y nuestro agradecimiento por la confianza depositada en ICONTEC para la prestación de este servicio y el contar dentro de nuestros clientes con su organización.

Atentamente,

GLORIA STELLA SARMIENTO GAONA
Directora Regional
ICONTEC

Anexos: (Propuesta, Solicitud de Certificación y Reglamento R-SG-01)



BOGOTÁ
Carrera 27 No. 51 - 45
P.O. BOX 104000
Bogotá, Colombia
Tel: (571) 235 3434
info@icontec.org.co

MEDELLÍN
Tercera 25 No. 27 - 101
CALLE 14 219 2023
Medellín, Colombia
Tel: (574) 227 74 54
med@icontec.org.co

CAJ
Calle 48 Norte No. 4576 - 30
CALLE 121 604 0121
Cajamarca, Perú
Tel: (511) 440 1140
peru@icontec.org.co

BARRANQUILLA
Carrera 54 No. 74 - 40
P.O. BOX 200 0696
Barranquilla, Colombia
Tel: (574) 294 5921
costa@icontec.org.co

BUCARAMANGA
Calle 44 No. 270 - 41 DE 200
P.O. BOX 17 632 9838
Bucaramanga, Colombia
Tel: (576) 325 43 09
república@icontec.org.co

MANIZALES
Carrera 22 No. 25 - 48
Edificio Don Pedro, CL 1004
Tel: (576) 854 5172
manizales@icontec.org.co

CAJICAYA
Avenida Via Sibacueli Km 5
Sector Puerto de Hierro
Tel: 311 242 3008
cajicaya@icontec.org.co

PAOTO
Calle 18 No. 25 - 84 P.O. Box 2
Tel: (20) 731 1445 fax: 126
paoto@icontec.org.co

HONDURAS
Tel: (504) 221 3110
honduras@icontec.org.co

PARAGUAY
Tel: (597) 267 7330
paraguay@icontec.org.co



No. 578.00

Bucaramanga, 13 de Marzo de 2008

Señor (a)
Renon Rodríguez
Gerente
CDA - REVITEC

TEL : 6762727 FAX 6762727
E-MAIL : revitecinfo@yahoo.com

Con un cordial saludo agradecemos el envío de la solicitud de certificación firmada y la confianza depositada en ICONTEC para la realización de la auditoría de Sistema de Gestión. Con base en lo anterior, le confirmamos que la auditoría será realizada así:

TIPO DE SERVICIO: Etapa 1 Código EA: 35/10
REQUISITOS: ISO 9001:2000

Alcance	Revisión Técnico-Mecánico y sus procesos administrativos
Localización:	Kilometro 1 Vía Palenque, Chimita, Girón, Santander

Equipo auditor, actividades y duración de la auditoría:

	Responsable		Fecha	h/auditor
Fecha auditoría en sitio e informe	Carlos Alfredo Rueda	Auditor Líder	02/05/2008 al 02/05/2008	4

TIEMPO TOTAL DEL SERVICIO: 4 Horas Auditor (Incluye planificación e informe)

El líder del equipo auditor posteriormente se comunicará(n) con Usted para concretar los detalles relacionados con la ejecución del trabajo. La solicitud de modificación de las fechas indicadas podría ocasionar un aplazamiento de dos (2) meses debido a los compromisos previos adquiridos con otras organizaciones.

Para los traslados le solicitamos ubicar, con tres días de anticipación, los tiquetes, a nombre de los profesionales asignados en el aeropuerto Palonegro de Bucaramanga informarnos al e-mail lmoncayo@icontec.org.co; la agencia donde pueden ser reclamados. Le agradecemos coordinar lo necesario para los traslados, alojamiento y alimentación de los profesionales.

En la Revisión Previa (Etapa 1), se analiza(n) el (los) Sistema(s) de Gestión y se valua si su nivel de implementación permite realizar la Auditoría en sitio (Etapa 2) y se confirma el alcance previsto de la certificación. Esta visita se llevará a cabo en las instalaciones de la empresa por el auditor líder, por lo cual le agradecemos disponer de la información revelante para esta fecha.

Temas de la Revisión del estado de preparación:

1. Confirmación del alcance de la auditoría y, si aplica, las sedes que cubre la certificación
2. Identificación y aplicación de requisitos especificados y los reglamentarios aplicables.
3. Información sobre los procesos del Sistema de Gestión y su desempeño.
4. Adecuación de la documentación del Sistema a los criterios de auditoría, para ello se debe tener disponible la siguiente documentación y registros:
 - a. Manual del Sistema de Gestión o equivalente
 - b. Procedimientos del Sistema de Gestión requeridos por la norma de requisitos de sistema de gestión.
 - c. Información sobre la satisfacción del cliente o partes interesadas, quejas y reclamos (estadísticas) según aplique
 - d. Informes de Auditorías Internas
 - e. Registro de revisiones por la dirección del Sistema de Gestión
 - f. Identificación de requisitos legales o reglamentarios aplicables en el alcance previsto de la certificación.
5. Revisar la disponibilidad de recursos para la Auditoría en Sitio (Etapa 2)
6. Elaboración del informe de Revisión del Estado de Preparación.
7. Elaboración del plan de auditoría.

El(los) profesional(es) Carlos Alfredo Rueda 0 0 0
corresponde(n) a nuestra planta de personal por lo cual agradezco nos confirmen su aceptación para que realice(n) la actividad mencionada.

Permitanos manifestarle nuestra permanente disposición de colaboración y servicio.

Cordialmente

Leila Ivette Moncayo Kobayo
Coordinación Servicios de Certificación
Copia: Profesional(es) asignado(s)
Copia: SESPITIA (Asesora de Servicios Técnicos)

ANEXO H

CARTA EMPRESA

Girón, Abril 18 de 2008

Señoras
COMITÉ DE PROYECTOS DE GRADO
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

Cordial Saludo,

Atentamente me permite certificar que el señor FRANK SAENZ HERREÑO, identificado con cédula de ciudadanía 91.159.998 de Floridablanca, estudiante de Ingeniería Industrial de la Universidad Industrial de Santander ha desarrollado en nuestra empresa desde hace un año las actividades del proyecto de grado relacionadas con el Diseño, documentación e implementación de un sistema de gestión de calidad basado en la norma NTC ISO 9001:2000.

En el desarrollo de las actividades se han alcanzado los objetivos propuestos logrando una implementación adecuada del sistema de gestión de calidad.

Las labores del practicante fueron supervisadas por la Dirección Administrativa y de Mercados de la empresa, verificando su buen desempeño y responsabilidad durante el desarrollo del proyecto.

Sin otro particular a la presente agradecemos su atención.

Atentamente,



GLORIA PATRICIA GUTIERREZ SILVA
Directora Administrativa y de Mercados