

**DISEÑO, DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN  
DE CALIDAD PARA EL CENTRO ATENCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE  
ENFERMEDADES INFECCIOSAS CDI S.A. BASADO EN LOS REQUISITOS  
DE LA NORMA NTC-ISO 9001:2000**

**LEIDY BIBIANA ALVARADO PATIÑO**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECÁNICAS  
BUCARAMANGA  
2008**

**DISEÑO, DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE  
CALIDAD PARA EL CENTRO ATENCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE  
ENFERMEDADES INFECCIOSAS CDI S.A. BASADO EN LOS REQUISITOS DE  
LA NORMA NTC-ISO 9001:2000**

**LEIDY BIBIANA ALVARADO PATIÑO**

**Proyecto de Grado para optar el título de  
Ingeniera Industrial**

**Director**

**Myriam Leonor Niño López  
Ingeniera Industrial**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECÁNICAS  
BUCARAMANGA  
2008**

## DEDICATORIA

*A Dios, por iluminar y conducir siempre mi camino  
con sus bendiciones  
A mis papas, Gonzalo y Fabiola, por su inquebrantable apoyo  
y por ser el soporte y motivo para alcanzar mis logros  
A mi hermana, Lyda Milena, por su compañía, constante  
motivación y ejemplo de ahínco  
A mi sobrina, Mariana, por ser la bendición de la familia  
A mi novio, Julián, por comprender, por apoyarme firmemente  
y por compartir otra etapa importante de mi vida  
A mis amigos, por contagiarme de su buena energía  
Y a todas las personas que con sus buenos deseos y participación,  
aportaron para que este proyecto se hiciera realidad.*

*LEIDY BIBIANA ALVARADO PATIÑO*

## **AGRADECIMIENTOS**

**Junta Directiva de CDI S.A. y Dra. Olga Cecilia Niño**, Gerente de CDI S.A. y Tutor (a) del proyecto de grado, por ayudar con su liderazgo y motivación al desarrollo de todas las etapas del proyecto con éxito.

**Compañeros de trabajo de CDI S.A.**, por el constante apoyo, participación activa, compromiso y cooperación en la implementación exitosa del Sistema de Gestión de Calidad de CDI S.A.

**Ingeniera Sandra Patricia Vargas Cordero e Ingeniero Jaime Enrique Osorio**, por compartir sus conocimientos, orientar el proyecto con sus exitosas experiencias y por su dedicación e interés en la implementación del Sistema.

**Doctora Myriam Leonor Niño López**, Profesora de la Universidad Industrial de Santander y Directora del proyecto, por su constante asistencia y supervisión en la ejecución del proyecto.

**Ingeniero Jorge Eliécer Figueroa**, Asesor de calidad, por su colaboración y constantes orientaciones.

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN	17
1. OBJETIVOS	18
1.1 OBJETIVO GENERAL	18
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
1.3 ALCANCE DEL PROYECTO	19
2. JUSTIFICACIÓN	20
3. MARCO TEÓRICO	21
3.1 ESTRUCTURA DE LA FAMILIA DE LAS NORMAS ISO 9000:2000	21
3.2 ISO (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION)	23
3.3 PRINCIPIOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	25
3.4. ESTRUCTURA DE LA NTC ISO 9 001:2 000	26
3.4.1 Sistema de gestión de la calidad.	27
3.4.2. Responsabilidad de la dirección.	27
3.4.3 Gestión de los recursos.	27
3.4.4. Realización del producto.	27
3.4.5. Medición, análisis y mejora.	28
3.5 ACREDITACIÓN EN SALUD	28
3.5.1 Mejoramientos Continuo de la Calidad (MCC) y atención centrada en el cliente.	30
3.6 NORMATIVIDAD	31
4. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	32
4.1 RESEÑA HISTÓRICA	32
4.2 RAZÓN SOCIAL	33

4.3	GENERALIDADES DE LA EMPRESA	33
4.4	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	34
4.5	MISIÓN	34
4.6	VISIÓN	34
4.7	PORTAFOLIO DE SERVICIOS	32
4.7.1	Laboratorio Clínico	32
4.7.2	Farmacia especializada en antiretrovirales	35
4.7.3	Vacunación.	35
4.7.4	Vacunación niños.	35
4.7.5	Vacunación adultos.	36
4.7.6	Atención pacientes tuberculosis (TB).	36
4.7.7	Atención integral al paciente con VIH-SIDA.	36
4.7.8	Atención accidente trabajo con Riesgo Biológico	35
5.	METODOLOGÍA SEGUIDA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO- ETAPAS Y ESQUEMA	38
6.	DIAGNÓSTICO INICIAL	42
6.1	CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO	44
6.2.	FORTALEZAS DE LA ORGANIZACIÓN	46
6.3	DEBILIDADES DE LA ORGANIZACIÓN	47
6.4	IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA EMPRESA	48
7.	PLANIFICACIÓN DEL SGC	50
7.1	CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE CALIDAD	51
7.2	ALCANCE Y EXCLUSIONES DEL SGC DE CDI S.A.	49
7.2.1	Alcance.	49
7.2.2.	Exclusiones del Sistema de Gestión de la calidad.	49
7.3	POLÍTICA DE CALIDAD	53
7.4	OBJETIVOS DE CALIDAD	54

7.5 IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS	55
7.5.1 Mapa de procesos.	56
7.6 CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS	59
7.7 INDICADORES DE GESTIÓN	58
8. DOCUMENTACIÓN	73
8.1 ESTRUCTURA DOCUMENTAL	73
8.2 NORMALIZACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN	74
8.2.1 Codificación de la documentación.	76
8.2.2 Presentación de manuales, procedimientos, protocolos, planes, instructivos y guías.	76
8.2.3 Codificación de los procesos.	77
8.3 CONTENIDOS DE LOS DOCUMENTOS	78
8.3.1 CUERPO DEL DOCUMENTO	78
8.3.1.1 Procedimiento	79
8.3.1.2 Manual, protocolo, instructivo, guía	77
8.3.1.3 Planes	77
8.4 DISEÑO DE LOS FORMATOS Y FICHAS TÉCNICAS	81
8.5 PROCEDIMIENTOS REQUERIDOS POR LA NORMA NTC ISO 9001: 2000	78
8.5.1 Procedimiento Control de Documentos.	79
8.5.2 Procedimiento Control de Registros.	79
8.5.3 Procedimiento Auditorías Internas de Calidad.	79
8.5.4 Procedimiento Producto No Conforme.	79
8.5.5 Procedimiento Acciones Correctivas.	79
8.5.6 Procedimiento Acciones Preventivas.	80
8.6 DOCUMENTOS DEL SGC PARA LOS PROCESOS, REQUERIDOS POR LA EMPRESA	83
8.6.1 Documentos Proceso Gerencial	83
8.6.2 Documentos Proceso Laboratorio Clínico.	84
8.6.3 Documentos Proceso Atención integral	88

8.6.4 Documentos Proceso Vacunación.	89
8.6.5 Documentos Proceso de Farmacia	90
8.6.6 Documentos Proceso de Mantenimiento y Calibración	90
8.6.7 Documentos Proceso de Compras.	91
8.6.8 Documentos Proceso de Talento Humano	88
8.6.9 Documentos Proceso de Calidad	89
8.7 MANUAL DE CALIDAD	94
9. CAPACITACIÓN	96
9.1 SENSIBILIZACIÓN- INICIO DEL PROYECTO	96
9.2 DESARROLLO DE CAPACITACIONES	97
9.3 ACTIVIDADES LÚDICAS E INCENTIVOS EN LAS CAPACITACIONES	101
9.4 EVALUACIÓN DE LAS CAPACITACIONES	102
9.5 RESULTADOS DE LAS CAPACITACIONES	101
10. IMPLEMENTACIÓN	104
10.1 REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN	104
10.2 VALIDACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN	105
10.3 IMPLEMENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN	105
10.4 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PROCESOS	106
10.4.1 Revisión por la Dirección	106
10.4.2 Satisfacción del usuario.	109
10.4.3 Desempeño de los procesos (resultado de indicadores).	112
10.4.4 Eficacia del Sistema de Gestión de Calidad	114
10.4.5 Petición, Quejas, reclamos y Sugerencias (PQRS).	117
10.4.6. Ambiente de trabajo y normas de bioseguridad.	118
11. EVALUACIÓN DEL SGC	121
11.1 PLANEACIÓN DE LA AUDITORÍA INTERNA	121
11.1.1 Objetivo de la auditoría.	122

11.1.2 Perfil auditor interno.	122
11.1.3 Plan de auditoría.	124
11.2 EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA	125
11.3 RESULTADOS DE LA PRIMERA AUDITORÍA	126
11.3.1 Socialización del informe de la primera auditoría.	129
11.4 CORRECCIONES, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	129
11.5 PLAN DE MEJORA	130
11.5.1 Desarrollo del plan de mejora.	130
11.5.2 Seguimiento y eficacia del plan de mejora de la primera auditoría.	135
11.6 RESULTADOS DE LA SEGUNDA AUDITORÍA	137
11.6.1 Plan de mejora segunda auditoría.	140
12. INSCRIPCIÓN DE LA EMPRESA ANTE UN ORGANISMO CERTIFICADOR	144
13. EVALUACIÓN DEL PROYECTO	145
13.1 CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS	145
13.2 DIAGNÓSTICO FINAL DEL SGC DE CDI	147
CONCLUSIONES	150
RECOMENDACIONES	153
GLOSARIO	153
BIBLIOGRAFÍA	159
ANEXOS	

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Estructura de la familia de las Normas ISO 9000:2000	22
Figura 2. Estructura de la NTC ISO 9001: 2000	26
Figura 3. Metodología para el desarrollo del proyecto	38
Figura 4. Resultados del diagnóstico inicial del SGC en CDI	45
Figura 5. Organigrama para implementación del SGC	50
Figura 6. Programador 2008	54
Figura 7. Mapa de procesos	57
Figura 8. Caracterización de procesos.	60
Figura 9. Estructura documental de CDI S.A.	74
Figura 10. Encabezado (a manera de ejemplo)	76
Figura 11. Encabezado para formato o ficha técnica (opcional)	81
Figura 12. Capacitación Acciones Correctivas	99
Figura 13. Capacitación con ayudas audiovisuales	100
Figura 14. Reconocimientos	99
Figura 15. Evaluación en grupo	102
Figura 16. Solicitud de revisión, creación o anulación de documentos	106
Figura 17. Resultados de satisfacción de usuarios CDI	112
Figura 18. Desempeño de procesos	114
Figura 19. Señalización Áreas	118
Figura 20. Elementos de protección personal	119
Figura 21. Resultados diagnóstico final del SGC en CDI	145

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Escala de Valoración del diagnóstico	42
Tabla 2. Resultados diagnóstico del SGC en CDI	44
Tabla 3. Despliegue política y objetivos de la calidad	62
Tabla 4. Tipo de documento del SGC	74
Tabla 5. Procedimiento del Proceso Calidad	76
Tabla 6. Códigos de los procesos del SGC de CDI SA.	78
Tabla 7. Cuerpo de los procedimientos	79
Tabla 8. Simbología del Diagrama de Flujo	79
Tabla 9. Cuerpo del Plan	80
Tabla 10. Frecuencia, responsable y tamaño muestral de Encuestas de satisfacción	110
Tabla 11. Resultados satisfacción del Cliente	111
Tabla 12. Desempeño de los procesos	112
Tabla 13. Eficacia del Sistema Gestión de Calidad	115
Tabla 14. Plan de mejora primera auditoría	130
Tabla 15. Plan de mejora segunda auditoría	139
Tabla 16. Cumplimiento de Objetivos.	143

## **LISTA DE ANEXOS**

- Anexo A. Organigrama CDI S.A.
- Anexo B. Lista de chequeo NTC ISO 9001:2000.
- Anexo C. PDT (Plan Detallado de Trabajo)
- Anexo D. Matriz Requisitos del cliente vs. Objetivos organizacionales
- Anexo E. Reporte capacitación – Difusión Política y objetivos de calidad
- Anexo F. Caracterización de proceso.
- Anexo G. FCA 021 Informe de resultados de indicadores
- Anexo H. FCA 022 Informe de resultados Consolidado de Indicadores
- Anexo I. Guía de elaboración de documentos
- Anexo J. Procedimiento Control de Documentos.
- Anexo K. Procedimiento Control de Registros
- Anexo L. Procedimiento Auditorías Internas de Calidad.
- Anexo M. Procedimiento Producto No Conforme
- Anexo N. Procedimiento Acciones Correctivas.
- Anexo O. Procedimiento Acciones Preventivas.
- Anexo P. FCA018 Listado maestro de registros consolidado
- Anexo Q. Manual de Calidad
- Anexo R. Reporte de capacitaciones realizadas durante el proyecto
- Anexo S. FTH 001 Formato Evaluación de Eficacia de Capacitación
- Anexo T. Formato Encuestas de satisfacción.-FCA015
- Anexo U. FCA 023 Resultados encuestas de satisfacción
- Anexo V. Resultados indicadores de procesos
- Anexo W. FCA 003 Reporte de Acciones correctivas y preventivas
- Anexo X. FCA 019 Buzón de Sugerencias
- Anexo Y. FCA 031 Planilla PQRS
- Anexo Z. FCA 025 Programa de auditorías internas

Anexo AA. FCA 027 Plan primera auditoría interna de calidad

Anexo AB. FCA 028 Lista de verificación primera auditoría interna de calidad

Anexo AC. FCA 029 Informe de auditoría de calidad primera auditoría

Anexo AD. FCA 027 Plan segunda auditoría interna de calidad

Anexo AE. FCA 028 Lista de verificación segunda auditoría interna de calidad

Anexo AF: FCA 029 Informe de auditoría de calidad segunda auditoría

## RESUMEN

**TITULO:** DISEÑO, DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA EL CENTRO ATENCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS CDI S.A. BASADO EN LOS REQUISITOS DE LA NORMA NTC-ISO 9001:2000\*

**AUTOR:** ALVARADO PATIÑO, Leidy Bibiana \*\*

**PALABRAS CLAVES:** NTC ISO 9001:2000, SISTEMA GESTIÓN DE CALIDAD, DISEÑO, PLANIFICACIÓN, DOCUMENTACIÓN, IMPLEMENTACIÓN, EVALUACIÓN, AUDITORÍA.

### DESCRIPCION:

El Centro de Atención y Diagnóstico de Enfermedades Infecciosas (CDI), consciente de la competitividad actual de las organizaciones de salud, implementa un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) bajo los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:200 en los servicios de Laboratorio Clínico, Vacunación y Atención Integral (VIH, TB y Accidentes de Riesgo Biológico), como herramienta orientada hacia el usuario, al mejoramiento de los procesos y en aras de consolidar aún más su prestigio institucional.

La metodología empleada para el desarrollo del proyecto se basa en la aplicación del ciclo de mejora continua - PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar). La primera etapa inicia con el diagnóstico inicial de la empresa respecto al cumplimiento de los requisitos exigidos por la norma, fuente de información precisa de la etapa de planificación del SGC para definir las actividades a llevar a cabo en la etapa de documentación e implementación. Simultáneamente al desarrollo del proyecto y para garantizar una implementación eficaz, se ejecutan capacitaciones y actividades de sensibilización al personal de la organización sobre conceptos claves relacionados con calidad para el desarrollo del SGC. Posteriormente, con el fin de evaluar la eficacia de la implementación y la conformidad con la Norma se ejecutan 2 Auditorías internas de Calidad, contexto que permite definir el plan de mejoramiento.

El proyecto concluye con el informe del diagnóstico final logrado con la implementación, conclusiones y recomendaciones que aportarán a la mejora del SGC en CDI S.A.

---

\* Trabajo de Grado modalidad Practica Empresarial

\*\* Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, Ingeniera Myriam Leonor Niño López.

## SUMMARY

**TITLE:** DESIGN, DEVELOPMENT, IMPLEMENTATION OF THE SYSTEM OF MANAGEMENT OF QUALITY FOR THE CENTER OF CARE AND DIAGNOSIS OF INFECTIOUS DISEASES CDI S.A. BASED ON THE REQUIREMENTS OF THE STANDARD NTC-ISO 9001:2000 \*

**AUTHOR:** ALVARADO PATIÑO, Leidy Bibiana \*\*

**KEY WORDS:** NTC ISO 9001:2000, SYSTEM MANAGEMENT OF QUALITY, DESIGN, PLANNING, DOCUMENTATION, IMPLEMENTATION, EVALUATION, AUDIT.

### DESCRIPTION:

The Center of Care and Diagnosis of Infectious Diseases (CID), which is aware of the present competitiveness of the health organizations, implements a System of Management of Quality (SGC) under the requirements of the standard ISO 9001:2000 NTC in the services of Clinical Laboratory, Vaccination and Integral Care (HIV, TB and Accidents of Biological Risk), as a tool which is orientated to the user, the improvement of the processes and even more trying to consolidate its institutional prestige.

The used methodology for the development of the project is based on the application of the cycle of continuous improvement - PHVA (Plan, Do, Check and act). The first stage begins with the initial diagnosis of the company about to the fulfillment of the requirements which are demanded by the standard that is a source of exact information from the planning stage of SGC to define activities which are carried out at the stage of documentation and implementation. Simultaneously to the development of the project and to guarantee an effective implementation, activities and trainings of Sensitization were executed to staff of the organization about key concepts that are related to quality for the development of SGC. Subsequently, in order to evaluate the efficiency of implementation and conformity, two internal audits of quality were done that allowed to define the plan of improvement.

The Project concludes with the report of final accomplished diagnosis with the implementation, conclusions and requests which will contribute to the improvement of SGC in CDI S.A.

---

\* Trabajo de Grado modalidad Practica Empresarial

\*\* Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, Ingeniera Myriam Leonor Niño López.

## **INTRODUCCIÓN**

Durante los últimos años, las instituciones se han visto comprometidas a crecer en un mundo con alta competitividad y crear estrategias que les permita mantenerse dentro de las opciones elegibles del mercado nacional, hecho presente igualmente en el Sistema de Salud de Seguridad social en Colombia. Es por ello, que las organizaciones prestadoras de servicios de salud que contribuyen a garantizar el derecho a la vida y, por extensión, el derecho a la salud de las personas, reconocen la importancia trascendental de brindar servicios de salud que orienten primordialmente a alcanzar la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus clientes.

El Centro de Atención y Diagnóstico de Enfermedades Infecciosas- CDI S.A. consciente de los desafíos que trae consigo la globalización, pretende integrar una empresa enfocada en procesos que aseguren niveles superiores de calidad en la prestación de sus servicios y mejoramiento constante, a través de la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad, el cual se constituya en una verdadera herramienta de cambio centrada en la satisfacción del cliente.

La implementación del sistema requiere en su etapa inicial la realización de un diagnóstico para determinar su grado de conformidad con los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:2000, información de entrada necesaria para la planificación de las actividades a desarrollarse en las etapas de capacitación y documentación a lo largo del proyecto. Finalmente el Sistema Gestión de Calidad implementado en CDI S.A. requiere ser evaluado con la ejecución de auditorías internas para demostrar su eficacia dentro de la organización.

## **1. OBJETIVOS**

### **1.1 OBJETIVO GENERAL**

- Diseñar, Desarrollar, Implementar el Sistema de Gestión de Calidad para el Centro de Atención y Diagnóstico de Enfermedades Infecciosas - CDI S.A., basado en los Requisitos de la Norma NTC-ISO 9001:2000.

### **1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Sensibilizar al equipo de calidad de CDI con relación a las etapas a seguir para el Diseño, desarrollo e Implementación del SGC, con el fin de adquirir conocimientos generales sobre el Sistema de Calidad, fortalecer su compromiso frente al proyecto y asegurar la interpretación adecuada de la Norma.
- Realizar un diagnóstico de los procesos de: Atención Integral (VIH, TB y Atención de Accidentes de Riesgo Biológico), Laboratorio Clínico y Vacunación de CDI S.A. y todos los procesos cuyas actividades se encuentren relacionadas con el mismo, que permita conocer el estado actual con respecto a la Gestión de la Calidad .
- Conocer la situación de la documentación existente de los procesos de la cadena de valor y de todos los que intervienen en ella, con el fin de establecer las necesidades de documentación de acuerdo a lo que exige la Norma. para que el proceso se lleve a cabo bajo condiciones controladas.
- Diseñar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Calidad para el Centro de Atención y Diagnóstico de Enfermedades Infecciosas-CDI S.A.
- Implementar el Sistema de Gestión de la Calidad en CDI S.A., con el fin de estandarizar y optimizar los procesos.

- Acompañar la realización de las auditorías internas con el fin de identificar oportunidades de mejora.
- Implementar acciones correctivas y preventivas tendientes a eliminar no conformidades encontradas en esta etapa.

### **1.3 ALCANCE DEL PROYECTO**

Se busca con este proyecto Diseñar, Desarrollar, Implementar el Sistema de Gestión de Calidad para el Centro de Atención y Diagnóstico de Enfermedades Infecciosas - CDI S.A., basado en los Requisitos de la Norma NTC-ISO 9001:2000, para los servicios de Laboratorio Clínico, Vacunación y Atención Integral (VIH, TB y Accidentes de Riesgo Biológico). Contempla la realización de dos auditorías internas, y la programación de la respectiva visita del Ente certificador.

## **2. JUSTIFICACIÓN**

CDI S.A., como empresa del Sector de la Salud, es consciente de la necesidad de hacer más eficaces y eficientes todos sus procesos, para permanecer en el mercado competitivo actual. Además de ello, reconoce que los usuarios exigen, cada vez mayores atributos de calidad en la prestación de servicios especializados en áreas tan importantes de la salud, como los son las enfermedades infecciosas. Por tal razón se considera muy importante asegurar la capacidad de la organización e incorporar una cultura de mejoramiento continuo, con el objetivo de satisfacer los requisitos de sus clientes.

Se ha identificado la necesidad de implementar un Sistema de Gestión de Calidad en CDI S.A., basado en los requisitos que exige la norma NTC-ISO 9001:2000, con el fin de contar con la documentación adecuada que muestre la competencia, idoneidad y el correcto funcionamiento de cada uno de los procesos organizacionales, que garanticen un excelente servicio a los clientes y a su vez permita en el corto plazo la Acreditación de la institución.

Así mismo, CDI S.A. al implementar la cultura de mejoramiento continuo aspira alcanzar cada vez mayores niveles de desempeño en la calidad del servicio ofrecido, en aras de consolidar aún más su prestigio institucional.

La administración de CDI S.A. se encuentra muy interesada en encaminar esfuerzos y asignar los recursos necesarios y de asignar los espacios necesarios con el fin de estandarizar, controlar y optimizar sus procesos al implementar el Sistema de Gestión de la Calidad , para bien de toda la organización.

### **3. MARCO TEÓRICO**

#### **3.1 ESTRUCTURA DE LA FAMILIA DE LAS NORMAS ISO 9000:2000**

Las Normas ISO 9000 son un conjunto de normas y directrices internacionales para la gestión de la calidad que, desde su publicación inicial en 1987, han obtenido una reputación global como base para el establecimiento de sistemas de gestión de la calidad.

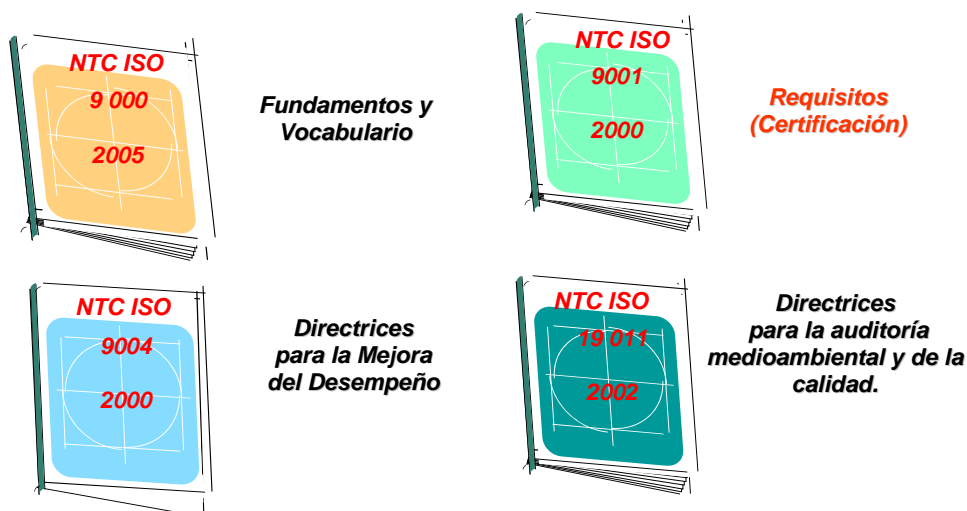
ISO viene de la palabra griega que significa igualdad, a su vez ISO es la organización internacional para la Normalización cuya sede se encuentra en Ginebra, Suiza y a la cual pertenece más de 50 países miembros; la oficina encargada de la misma serie de Normas Técnicas (COPANT), y el organismo que finalmente se encarga de adaptarlos en el caso colombiano, es el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) el cual revisa las normas y las adapta para que estas se ajusten a la topología de las empresas de nuestro país.

Las Normas ISO son analizadas periódicamente para decidir si necesitan ser confirmadas, revisadas o canceladas. El propósito es asegurar que las mismas tomen en cuenta los desarrollos tecnológicos y de mercadeo, y que sean representativas del estado de la ciencia y de la técnica. Las series ISO 9000 fueron publicadas por primera ocasión en 1987 y no fue sino hasta 1994 que se publicó su primera revisión; la razón fue que los sistemas de gestión eran novedosos para muchas organizaciones que se comprometieron con el establecimiento de sistemas de calidad basados en estas normas ISO 9000.

En esta circunstancia, el ISO/TC 176 sintió que hacer modificaciones sustanciales en las normas podría conllevar el riesgo de interrumpir dichos esfuerzos. Por ello la revisión de 1994 fue relativamente menor, y se enfocó a eliminar las inconsistencias internas.

La familia de Normas ISO 9000 vigente contiene una veintena de normas y documentos. Esta proliferación de normas ha constituido una especial preocupación para los usuarios y clientes de las ISO 9000. Para responder a esta preocupación, el Comité ISO/TC 176 ha acordado que la familia de Normas ISO 9000 del año 2000 esté constituida por cuatro normas básicas complementadas con una serie de informes técnicos. En la medida de lo posible, los puntos clave de las 20 normas vigentes estarán integrados dentro de las cuatro normas básicas, y se tratarán las necesidades sectoriales a la vez que se mantendrá la naturaleza genérica de las normas. Las cuatro normas básicas serán:

Figura 1. Estructura de la familia de las Normas ISO 9000:2000



Fuente: STRATEGIKA LTDA

En las nuevas revisiones de las normas habrá una única norma de Requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad (ISO 9001) que será aplicable a todas las

organizaciones, productos y servicios, y reemplazará a las tres normas de Aseguramiento de la Calidad (ISO 9001, 9002 y 9003) vigentes en la actualidad en su versión de 1994.

La norma ISO 9000 integra el vocabulario revisado de la ISO 8402:1994, y los conceptos desarrollados en la norma ISO 9000-1:1994.

La norma ISO 9001 será utilizada para la certificación de Sistemas de Gestión de la Calidad y también podrá ser la base de acuerdos contractuales. La adaptación de los requisitos de la norma ISO 9001 estará permitida para omitir requisitos que no apliquen a una organización. La adaptación podría ser realizada por aquellas organizaciones que en la actualidad buscarían la certificación según las normas ISO 9002 ó ISO 9003.

La norma ISO 9004 será la norma guía del Sistema de Gestión de la Calidad. Esta norma está diseñada para ir más allá de los requisitos de la gestión de la calidad hacia una aproximación holística a la gestión de la calidad en busca de la excelencia organizativa y de los beneficios de las partes interesadas. Esta norma queda por tanto como una norma de recomendaciones, no utilizable en el marco contractual. Sin embargo, el texto de esta norma también podrá servir de base para la auto evaluación.

### **3.2 ISO (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION)<sup>1</sup>**

La **Organización Internacional para la Estandarización**<sup>2</sup> o *International Organization for Standardization (ISO)*, es una organización internacional no gubernamental, compuesta por representantes de los organismos de

---

<sup>1</sup> INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION ICONTEC. NTC ISO 9000. Prólogo, Bogotá D.C. ICONTEC 2005.

<sup>2</sup> [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

normalización (ONs) nacionales, que produce normas internacionales industriales y comerciales

El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Las organizaciones Internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO, también participan en el trabajo.

Las Normas Internacionales son editadas de acuerdo con las reglas establecidas en la Parte 3 de las Directivas ISO/CEI.

Los proyectos finales de normas internacionales (FDIS) adoptados por los comités técnicos son enviados a los organismos miembros para votación. La publicación como Norma Internacional requiere la aprobación por al menos el 75 % de los organismos miembros requeridos a votar.

La Norma Internacional, ISO 9001, fue preparada por el Comité Técnico ISO/TC 176, Gestión y Aseguramiento de la Calidad, Subcomité SC 2, Sistemas de la Calidad.

La tercera edición de la Norma ISO 9001 anula y reemplaza la segunda edición (ISO 9001: 1994), así como a las Normas ISO 9002:1994 e ISO 9003:1994. Ésta constituye la revisión técnica de estos documentos. Aquellas organizaciones que en el pasado hayan utilizado las Normas ISO 9002:1994 e ISO 9003:1994 pueden utilizar esta Norma Internacional excluyendo ciertos requisitos, de acuerdo con lo establecido en el apartado 1.2.

Esta edición de la Norma ISO 9001 incorpora un título revisado, en el cual ya no se incluye el término "Aseguramiento de la calidad". De esta forma se destaca el

hecho de que los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos en esta edición de la Norma ISO 9001, además del aseguramiento de la calidad del producto pretenden también aumentar la satisfacción del cliente.

### 3.3 PRINCIPIOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD<sup>3</sup>

En la norma ISO 9000: 2000 se definen los siguientes 8 principios de calidad como pilares del Sistema de Gestión de la Calidad:

- **Enfoque al cliente.** Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.
- **Liderazgo.** Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la Organización.
- **Participación del Personal.** El personal a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.
- **Enfoque basado en procesos.** Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

---

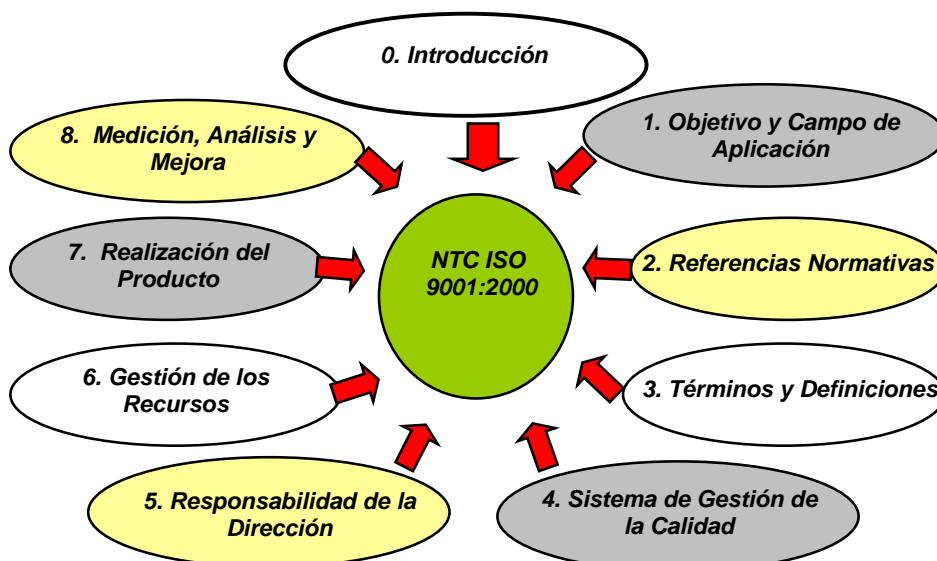
<sup>3</sup> INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION ICONTEC. NTC ISO 9000. Sistema de Gestión de Calidad. Fundamentos y vocabulario, Bogotá D.C. ICONTEC 2005.

- **Enfoque de sistema para la gestión.** Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.
- **Mejora Continua.** La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.
- **Enfoque basado en hechos para la toma de decisión.** Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.
- **Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores.** Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

### 3.4. ESTRUCTURA DE LA NTC ISO 9001:2 000

La Norma ISO 9001:2000 consta de 8 capítulos, los tres primeros son introductorios, los demás se nombran a continuación:

Figura 2. Estructura de la NTC ISO 9001: 2000



Fuente: STRATEGIKA LTDA

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

**3.4.2. Responsabilidad de la dirección.** La alta dirección debe proporcionar la evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad, así como con la mejora continua de su eficacia, mediante la comunicación a la organización de la importancia de satisfacer los requisitos enunciados en la norma, la participación en el establecimiento de la política y objetivos de la calidad y la realización de las revisiones.

**3.4.3 Gestión de los recursos.** La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para implementar y mantener el SGC y aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos. Principales recursos necesarios para el adecuado desarrollo del SGC son:

- Recursos Humanos
- Infraestructura
- Ambiente de Trabajo

**3.4.4. Realización del producto.** Para la realización del producto, la organización debe planificar y desarrollar los procesos de tal manera que se garantice un producto que cumpla con lo estipulado. Las etapas en la realización del producto son las siguientes:

- Planificación
- Procesos relacionados con el cliente
- Diseño y desarrollo del producto
- Compras
- Producción y prestación del servicio

- Control de los dispositivos de seguimiento y de medición

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

- Demostrar la conformidad del producto
- Asegurarse de la conformidad del sistema de gestión de la calidad
- Mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad

Finalmente se destaca que la metodología a aplicarse en el enfoque basado en procesos se fundamenta en el círculo PHVA: Planificar-Hacer-Verificar-Actuar.

**Planificar:**

1. Determinar metas y objetivos( puede ser por medio de políticas)
2. Determinar métodos para alcanzar las metas: normalización del trabajo.

**Hacer:**

3. Dar educación y capacitación.
4. Realizar el trabajo

**Verificar:**

5. Verificar los efectos de la realización.
6. Verificar las causas.
7. Verificar por medio de los efectos.

**Actuar:**

8. Tomar la acción apropiada.

### **3.5 ACREDITACIÓN EN SALUD<sup>4</sup>**

Acreditación en salud es un proceso voluntario y periódico de auto evaluación interna y revisión externa de los procesos y resultados que garantizan y mejoran la calidad de la atención del cliente en una organización de salud, a través de una

---

<sup>4</sup> [www.unydos.com/acreditacion/qacreditacion.php](http://www.unydos.com/acreditacion/qacreditacion.php).

serie de estándares óptimos y factibles de alcanzar, previamente conocidos por las entidades evaluadas. Es realizada por personal idóneo y entrenado para tal fin, y su resultado es avalado por la entidad de acreditación autorizada para dicha función (Resolución 1474 de 2002).

La acreditación en salud es una metodología de evaluación externa, establecida y reconocida desde hace casi 50 años en Norteamérica, específicamente diseñada para el sector salud, realizada generalmente por una organización no gubernamental, que permite asegurar la entrega de servicios de salud seguros y de alta calidad. Se basa en requisitos de procesos de atención en salud, orientados a resultados y se desarrolla por profesionales de salud que son pares o contrapartes del personal de las entidades que desean acreditarse y de reconocimiento público en el ámbito nacional e internacional, con efectos de mejoramiento de calidad demostrados. Esta evaluación corresponde a un proceso voluntario en el cual se reconoce públicamente a una Institución Prestadora de Servicios de Salud, (IPS), Entidad Promotora de Servicios de Salud, (EPS, ARS), Entidad de Medicina Prepagada (EMP) o Entidad Adaptada, el cumplimiento de estándares superiores de calidad, previo cumplimiento de los requisitos mínimos determinados por el Sistema Único de Habilitación.

Los estándares de acreditación han sido diseñados para fomentar el mejoramiento continuo de la calidad y, por ende, se ajustan cada tres años. Las organizaciones de salud que deseen mantener su certificado de acreditación, deberán renovarlo igualmente cada tres años.

El objetivo del Sistema Único de Acreditación, además de incentivar el manejo de las buenas prácticas, es afianzar la competitividad de las organizaciones de salud y proporcionar información clara a los usuarios, de manera que puedan tomar decisiones basadas en los resultados de la Acreditación y decidir libremente si deben permanecer o trasladarse a otras entidades del sistema que también estén acreditadas.

**3.5.1 Mejoramientos Continuo de la Calidad (MCC) y atención centrada en el clientes.** El mejoramiento continuo (MCC) es una filosofía y un sistema gerencial que involucra a los gerentes, el primer nivel directivo, y a los profesionales de la salud en el mejoramiento continuo de los procesos, para alcanzar mejores resultados en la atención a sus clientes / usuarios y sus familias. Este enfoque introduce métodos estadísticos y herramientas gerenciales que reducen el desperdicio, la duplicación y el trabajo innecesario. Cuando se aplica el MCC, la meta es identificar y exceder las expectativas y necesidades de los usuarios, de sus familias, del nivel directivo, de los profesionales de la salud y de la comunidad.

Para el éxito en la implementación del MCC, la organización debe orientar sus acciones hacia los clientes, con el fin de satisfacer sus necesidades y expectativas. La actual prevalencia de la satisfacción de los clientes implica un compromiso continuo de la organización para hablar con ellos, entenderlos, traducir sus necesidades en productos y servicios, para finalmente verificar si los resultados de la atención cumplieron con dichas expectativas.

Como en cualquier reorientación o readaptación, este enfoque implica tanto cambios en la filosofía y cultura de la institución, en el tipo de liderazgo, en la planeación, como compartir el conocimiento del negocio, hacer cambios significativos en el trabajo diario, en los roles y apoderamiento de las personas y en las relaciones y coordinación del trabajo entre los profesionales dentro de la organización.

---

<sup>5</sup> PROTECCIÓN SOCIAL, Ministerio de. Proyecto evaluación y ajuste de procesos, estrategias y organismos encargados del Sistema de Garantía de Calidad para IPS y EPS. Bogotá.2001.

### **3.6 NORMATIVIDAD**

A continuación se enumeran algunas Leyes expedidas por el Ministerio de Protección dirigidas a las entidades Prestadores de Servicios de Salud con respecto a la Calidad:

- **Normatividad Auditoría SOGC**

**Resolución 1043 de 2006:** Por la cual se establecen las condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar sus servicios e implementar el componente de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención y se dictan otras disposiciones.

- **Normas Sistema de Información para la Calidad**

**Circular 30 de 2006 de la Superintendencia Nacional de Salud:** Instrucciones en materia de indicadores de calidad.

## **4. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA**

### **4.1 RESEÑA HISTÓRICA**

Un grupo de Médicos conformado por Juan Carlos Villar, Luís Ángel Villar, Fabio Bolívar Grimaldos, Luís Alfredo Núñez y Fernando Aparicio Higuera Escalante, consideraron necesario crear un Centro de Atención especializado para enfermos con patologías infecciosas y como resultado el 11 de Septiembre de 1996, con escritura pública No. 2029, nace EL Centro de Atención y Diagnóstico de Enfermedades Infecciosas-CDI S.A., siendo designado como representante legal el Doctor Luís Ángel Villar.

Después de los procesos pertinentes ante la Secretaria de Salud de Santander, CDI inició su atención al público el 20 de Febrero de 1997, ofreciendo atención especializada ambulatoria y domiciliaria a pacientes con enfermedades crónicas e infecciosas, logrando posicionarse como la primera empresa especializada en esta área en el oriente colombiano.

Se desarrolló la prestación de servicios en laboratorio clínico y posteriormente se hizo pionero en la constitución de un programa integrado para pacientes con Sida. En la actualidad es la primera institución privada que desarrolla un programa de atención a pacientes con tuberculosis.

A partir del año 2002 se rediseña el portafolio de servicios, fortaleciendo la atención ambulatoria de patologías infecciosas y dando por terminado el programa de atención domiciliaria.

Actualmente se atiende a usuarios del Régimen Contributivo como Subsidiado, haciendo énfasis en los servicios de:

- Atención a pacientes con Sida y Tuberculosis.
- Atención integral de Accidentes de Riesgos biológicos.
- Prevención con Programas de Vacunación.
- Laboratorio clínico general y especializado con importante desarrollo en Biología Molecular.

#### **4.2 RAZÓN SOCIAL**

CENTRO DE ATENCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS - CDI .SA.

#### **4.3 GENERALIDADES DE LA EMPRESA**

EL Centro de Atención y Diagnóstico de Enfermedades Infecciosas es una institución que presta servicios de salud, para satisfacer las necesidades terapéuticas de las personas que padecen enfermedades infecciosas y crónicas, incluyendo aquellas propias de la senectud.

“Nuestra organización se ha constituido como el primer Centro del Oriente Colombiano, especializado en el manejo de este tipo de patologías. Desarrollamos una labor altamente profesional a través del personal médico científico, experimentado y comprometido con la salud y el bienestar de nuestros pacientes.”<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> CATALOGO, Centro de Atención y Diagnóstico de Enfermedades Infecciosas. Bucaramanga.2002.

**Ubicación:** CDI S.A. se encuentra ubicado en la carrera 37 No. 51-126, Cabecera-Bucaramanga.

#### **4.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

En la actualidad CDI S.A. cuenta con 25 empleados de los cuales 11 son con vinculación directa y 14 por contratación de Prestación de Servicios (OPS), divididos entre el área administrativa y el área operativa. **Ver Anexo A.** Organigrama CDI S.A.

#### **4.5 MISIÓN**

“Somos una organización que presta servicios integrales especializados en prevención, diagnóstico y manejo de enfermedades infecciosas y crónicas. Trabajamos con filosofía social fundamentada en la ética e igualdad, apoyados en un equipo humano comprometido y tecnología de avanzada que garantiza una atención de alta calidad.”.<sup>7</sup>

#### **4.6 VISIÓN**

“Para el año 2010 nos consolidaremos como centro de referencia en Colombia de instituciones afines y entidades del Sistema de Salud, en el diagnóstico y atención integral de enfermedades infecciosas”<sup>8</sup>

#### **4.7 PORTAFOLIO DE SERVICIOS**

**4.7.1 Laboratorio clínico.** Se realizan diversas pruebas generales y especializadas con énfasis en el estudio, diagnóstico y seguimiento de

---

<sup>7</sup> CALIDAD, Manual. V1. Centro de Atención y Diagnóstico de Enfermedades Infecciosas. Bucaramanga .2008.

<sup>8</sup> CALIDAD, Manual. V1. Centro de Atención y Diagnóstico de Enfermedades Infecciosas. Bucaramanga .2008.


enfermedades infecciosas, las cuales garantizan conceptos acertados para el equipo médico. Se emplea moderna tecnología y los estrictos controles de calidad, permiten entregar resultados confiables en una amplia gama de exámenes en las áreas de:

- Hematología
- Química sanguínea
- Uroanálisis
- Parasitología
- Marcadores tumorales
- Genética
- Microbiología
- Inmunología
- Biología molecular

**4.7.2 Farmacia especializada en antiretrovirales.** Especializada en antiretrovirales para el tratamiento exitoso de enfermedades infecciosas, busca la atención personalizada de los usuarios en cuanto a la instrucción inicial y seguimiento a lo largo de la terapia. La gestión de los medicamentos se realiza bajo los principios de calidad y precios favorables para los usuarios.

**4.7.3 Vacunación.** CDI S.A. busca a través del servicio de vacunación la prevención a aquellas enfermedades que afecten tanto niños como adultos, produciendo morbilidad y muerte, por medio de la vacunación del programa ampliado de inmunización PAI y el esquema complementario.

**4.7.4 Vacunación niños.**

 Difteria, Tétano, Tosferina, Polio, Sarampión, Parotiditis, Rubéola, Tuberculosis, Hepatitis B, Hepatitis A y Varicela.

- Vacunación contra enfermedades producidas por Meningococo, Haemophilus Influenza Tipo B y Neumococo.
- Vacunación contra el virus de la influenza (Antigripal).
- Jornada para colegios, grupos o empresas.
- Asesoría especializada sobre vacunación en la infancia y la adolescencia.

#### **4.7.5 Vacunación adultos.**

- Esquemas Básicos de Vacunación: Difteria, Tétano, Tosferina, Sarampión, Parotiditis, Rubéola.
- Pacientes con enfermedades crónicas: Diabetes, Hemofilia, Insuficientes Renales Y Cardiacos.
- Pacientes ancianos: Neumococo, Influenza (Antigripal).
- Pacientes Inmunosuprimidos (con tratamiento oncológico, infección por VIH y esplenectomizados.)
- Según ocupación: Trabajadores de la salud, viajeros, veterinarios, entre otros.
- Asesoría especializada para vacunación en el adulto.

**4.7.6 Atención pacientes tuberculosis (TB).** Ofrece asesoramiento y tratamiento médico y farmacéutico de los pacientes con TBC, por medio de la administración del tratamiento medicinal entregado, control de laboratorios, control médico especializado y educación al paciente y a la familia acerca de la enfermedad.

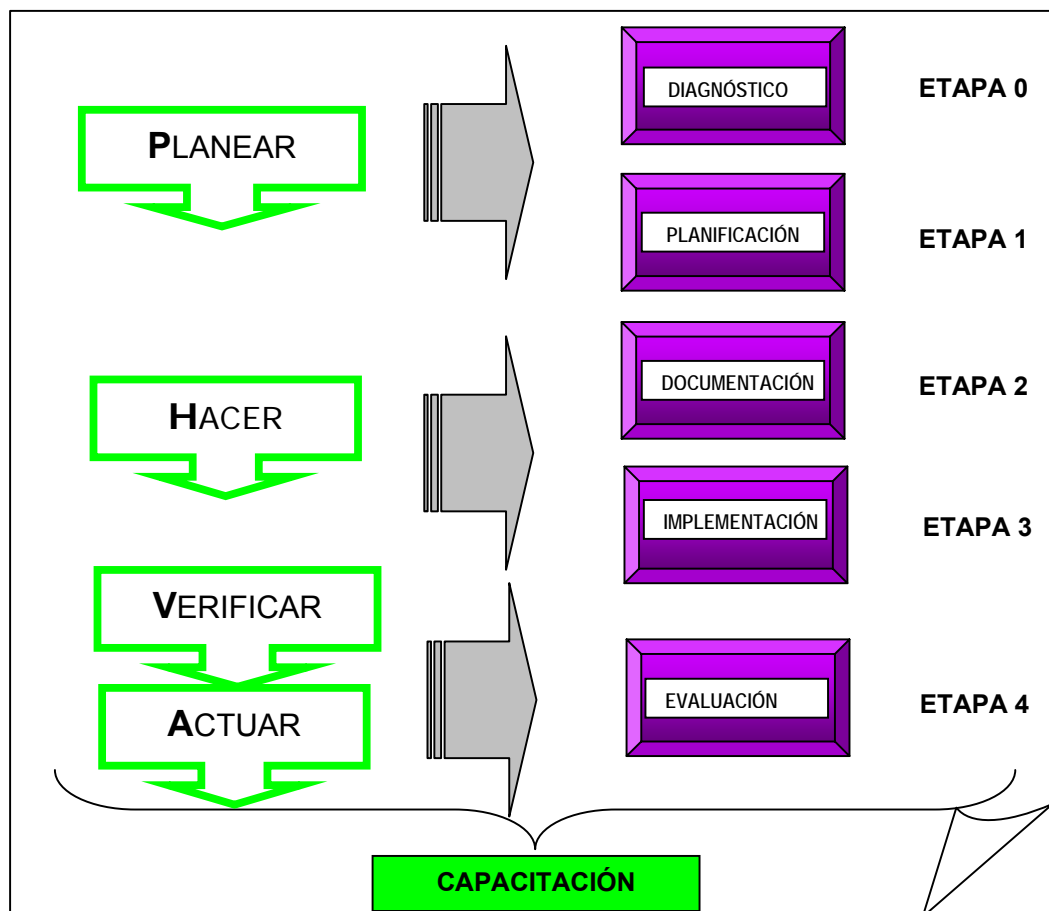
**4.7.7 Atención integral al paciente con VIH-SIDA.** Brinda un plan de manejo integral, dirigido al paciente y su entorno social, para permitirle una mejor calidad de vida mediante el diagnóstico y tratamiento oportuno de su patología. Para ello se cuenta con un grupo interdisciplinario de profesionales en diferentes áreas como: Medicina especializada en Infectología, Medicina Interna, Psicología, Nutrición, Bacteriología, Enfermería y Trabajo Social.

**4.7.8 Atención accidentes de trabajo de riesgo biológico.** El servicio consiste en la atención de trabajadores de la salud como personal médico y de soporte que por la naturaleza de su trabajo están expuestos a riesgos biológicos, de esta forma se realizan contratos con la ARP para la atención inmediata de usuarios que hayan sufrido esta clase de accidentes, se atienden en forma rápida y eficiente, de acuerdo a los protocolos de manejo de accidentes de trabajo de riesgo biológico presentados por la ARP.

## 5. METODOLOGÍA SEGUIDA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO- ETAPAS Y ESQUEMA<sup>9</sup>

La metodología empleada para establecer las etapas que contribuyeron al desarrollo del presente proyecto, se basa en la aplicación del ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar) propuesta a continuación:

Figura 3. Metodología para el desarrollo del proyecto



Fuente: Autora del proyecto




<sup>9</sup> STRATEGIKA, Empresa Consultora. Sensibilización personal CDI S.A. Bucaramanga. 2003. Presentación.

## **PLANEAR**

### **Etapa 0. Diagnóstico de la situación actual:**

Se presenta la estructura formal de CDI S.A. para brindar el conocimiento básico esencial en el desarrollo del presente proyecto. Además en esta etapa se pretende identificar el estado actual de la documentación, los procedimientos y registros existentes de los procesos de CDI S.A. La información será recolectada por medio de reuniones personales con los responsables de cada proceso.






### **Actividades:**

-  Evaluar el cumplimiento de los requisitos a nivel de procesos teniendo en cuenta los lineamientos de la norma NTC ISO 9 001:2 000.
-  Revisar los documentos y registros existentes.
-  Identificar los procesos claves de CDI S.A.

### **Etapa 1. Planificación:**

Después de tener identificados los procesos gerenciales, operativos y de apoyo de CDI S.A. se realizan las siguientes actividades en esta etapa:

### **Actividades**

-  Validar y ajustar la Misión, Visión, Políticas y Valores, sí es necesario.
-  Realizar el Alcance del SGC.
-  Formalizar política, objetivos de calidad e indicadores.
-  Fabricar el Mapa de procesos
-  Hacer la Caracterización de los procesos.

Responsables de los procesos: Representante, Comité de calidad.

Mecanismos de apoyo: Programación de los comités de calidad





“Es necesarios establecer el Plan Detallado de Trabajo para el SGC, el cual se elabora con base en un Diagnóstico.”

## **HACER**

### **Etapa 2. Documentación:**

En esta etapa, se realiza la documentación exigida en la NTC ISO 9001: 2000 dentro del Sistema de Gestión de la Calidad y la necesaria para el desarrollo del proceso.






#### **Actividades:**

-  Creación de nuevos documentos para dar cumplimiento a la NTC-ISO 9001 y a los procesos.
-  Adecuación de los documentos propios de la operación de los procesos, si es necesario.
-  Ajustes al Manual de perfiles y responsabilidades.
-  Construcción del Manual de la Calidad.

### **Etapa 3. Implementación:**

Se ejecuta la socialización de los documentos y registros elaborados con el fin de que el personal implicado en el proceso tenga conocimiento de ellos y los adopte en el desarrollo de sus actividades diarias.

#### **Actividades:**







-  Comunicación de las directrices del SGC. (Misión, Visión, Política y Objetivos)
-  Desarrollar actividades de socialización de los documentos ajustados y los nuevos documentos en cada proceso, así como divulgación y orientación.
-  Realizar actividades de seguimiento a los procesos.
-  Reporte de Indicadores de gestión de los procesos y de los objetivos de calidad.
-  Generación de Acciones Preventivas y Acciones de Mejora por autogestión de los procesos.

## **VERIFICAR Y ACTUAR**

### **Etapa 4. Evaluación:**

Se evalúa el Sistema de Gestión de la Calidad mediante la realización de auditorías internas para verificar la adecuada operación según la normatividad tomada como base. Y además se debe llevar a cabo acciones que permitan eliminar las causas de no conformidades reales y potenciales encontradas como resultado de la auditoría interna.

### **Actividades:**

-  Realización de revisión por la dirección.
-  Desarrollo de dos auditorías internas de calidad.
-  Establecimiento de Acciones correctivas.
-  Seguimiento y verificación de las acciones tomadas para las no conformidades de auditoría.
-  Seguimiento a mejoras establecidas.
-  Preparación para auditoría de certificación.

Durante todo el proceso de diseño e implementación del Sistema de Gestión de la Calidad para CDI S.A., se realiza la etapa de capacitación. En esta fase se realizan diferentes jornadas de entrenamiento con el fin de sensibilizar al personal de CDI S.A. sobre el sistema y dar a conocer los avances de cada una de las etapas del proyecto. Los participantes son los empleados de CDI S.A., involucrando los trabajadores por prestación de servicios.

## 6. DIAGNÓSTICO INICIAL

En el presente numeral se describen los resultados del diagnóstico realizado en CDI S.A., el cual permite evaluar el estado actual de la organización respecto al nivel de cumplimiento con los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:2000 para la adecuación del Sistema de Gestión de Calidad.

Para esta actividad se diseña una lista de chequeo (**Anexo B**) basada en los requisitos de la Norma, con la orientación del consultor Junior, Sandra Patricia Vargas y tutor del proyecto, Jorge Eliécer Figueroa. Cada uno de los ítems coincide con los numerales de la norma para facilitar la comprensión.

**Responsables de la ejecución:** Consultora Junior y Auxiliar de Calidad de CDI S.A., autor del proyecto.

**Fecha de ejecución y análisis del diagnóstico:** 30 de abril a 25 de mayo de 2007.

### **Metodología para la aplicación de la lista de chequeo**

Se realiza la aplicación de la lista de chequeo (**Anexo B**) mediante la entrevista a cada uno de los empleados responsables de las áreas de CDI, con el fin de conocer, unificar criterios y verificar el nivel de cumplimiento de los numerales de la Norma. Adicionalmente se evalúa la existencia de la documentación al inicio del proyecto, respecto a lo exigido en la Norma.

La valoración utilizada para cada ítem de la Norma se describe a continuación:

**N:** No cumple con el requisito de la norma al cual hace referencia.

**S:** Si cumple con el requisito de la norma al cual hace referencia pero no se encuentra documentado.

**D:** Documentado; Cumple con el requisito de la norma al cual hace referencia y además se encuentra documentado.

**I:** Implementado; El requisito de la Norma se encuentra documentado e implementado.

**M:** Mejora: El requisito se encuentra implementado con éxito y en la etapa de mejoramiento.

La consultora de STRATEGIKA LTDA y la Auxiliar de Calidad, después de recolectar la información en entrevista y diálogo con los funcionarios sobre el nivel de cumplimiento de CDI con los requisitos de la Norma descritos en la lista de chequeo, procede a tabular los datos de acuerdo al juicio cuantitativo establecido a cada una de las valoraciones dadas a cada elemento de la Norma.

La escala de valoración se describe a continuación en la Tabla 1.

Tabla 1. Escala de Valoración del diagnóstico

VALOR	PUNTAJE
No cumple con el requisito	1
Cumple pero no se encuentra documentado.	2
Cumple y se encuentra documentado	3
Implementado y documentado	4
Implementado y se encuentra en la etapa de mejoramiento	5

Fuente. Autora del proyecto

## 6.1 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO:

Para contabilizar el porcentaje de cumplimiento de los requisitos de la Norma, se suma cada una de las calificaciones de todos los requisitos de la Norma, siendo 5 el mayor y 0 el menor, y se divide entre la valoración máxima, es decir 5, multiplicado por el número total de requisitos de la Norma evaluados, a fin de obtener los porcentajes que se observan en la Tabla 2.

Tabla 2. Resultados diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad en CDI S.A.

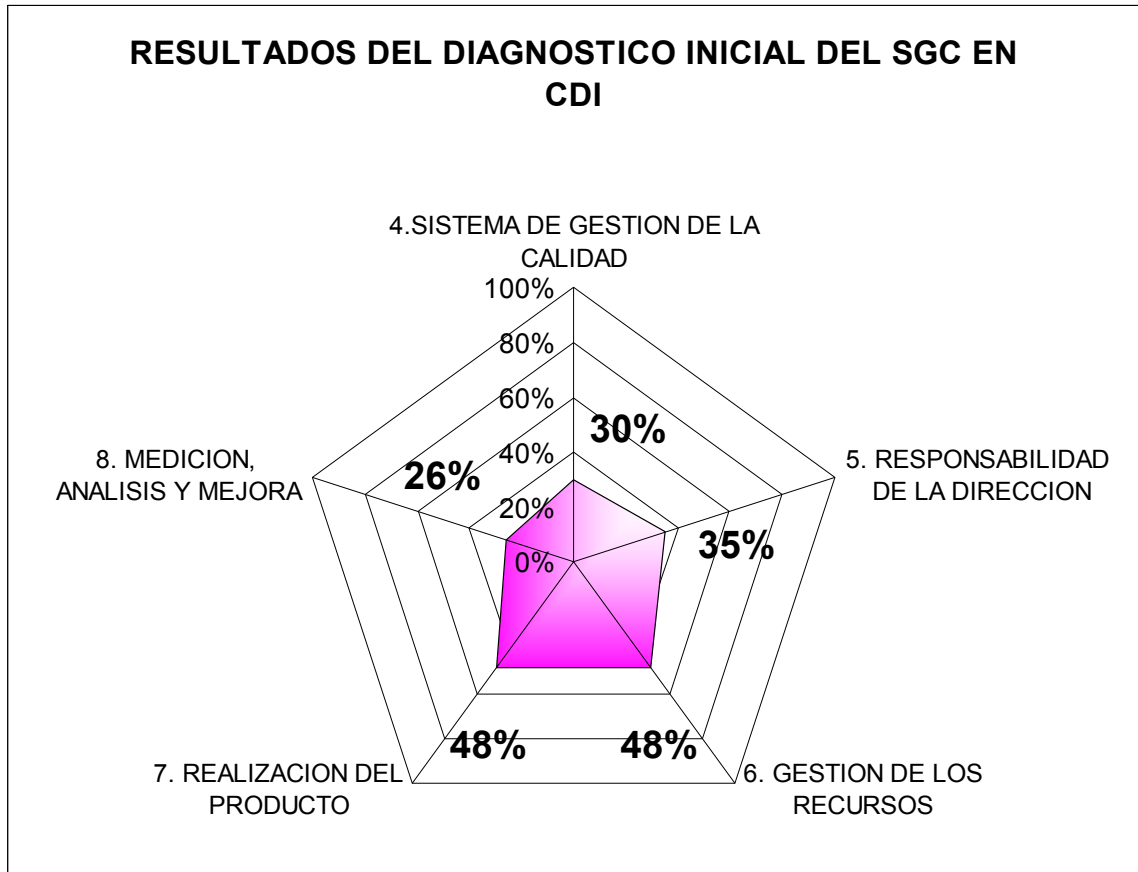
CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS	
REQUISITOS	PORCENTAJE
4. Sistema Gestión de Calidad	30%
5. Responsabilidad de la dirección	35%
6. Gestión de los recursos	50%
7. Prestación del servicio	48%
8. Medición, análisis y mejora	26%
Promedio total	38 %

Fuente: Autora del proyecto

El resultado obtenido del diagnóstico evidencia la necesidad de implementar un Sistema de Gestión de Calidad en la organización como herramienta para el logro de los objetivos organizacionales y aumento de la satisfacción del cliente, y a su vez el de asegurar el cumplimiento de requisitos de Ley en Salud.

De acuerdo al diagnóstico efectuado, el porcentaje total de cumplimiento de CDI en cuanto a los requisitos de la norma es del 38 %. Para complementar la tabla y visualizar mejor los resultados se realiza el gráfico correspondiente a los datos obtenidos de la Tabla 2. Resultados diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad en CDI S.A.

Figura 4. Resultados del diagnóstico del SGC en CDI



Fuente: Autora del proyecto

Es vital resaltar que la realización del diagnóstico de la situación actual permite determinar que numerales de la Norma se les da cumplimiento en su totalidad, cuales se cumplen pero no encuentran debidamente documentados, cuales requieren mejora y cuales no se encuentran aún definidos. Igualmente, se encuentran debilidades que generan oportunidades de mejora para la organización y fortalezas que fortificarán la implementación del SGC. Las fortalezas y debilidades se listan en el siguiente numeral:

## 6.2. FORTALEZAS DE LA ORGANIZACIÓN

- ✓ Sobresale el compromiso de la Alta Dirección en la asignación de recursos para el establecimiento del Sistema de Gestión de la Calidad en la organización.
- ✓ Imagen de la organización a nivel regional como pionera en el diagnóstico y atención de enfermedades infecciosas.
- ✓ Se distingue las herramientas ofrecidas por el software SICME para la recepción e identificación del usuario, manejo de inventarios, administración de resultados de Laboratorio Clínico, actividades de cartera, entre otros.
- ✓ Se cuenta con personal competente respecto a educación, formación, habilidades y experiencia, que garantizan el cumplimiento de los objetivos de CDI S.A.
- ✓ Se destaca la existencia y funcionamiento de Comités reglamentarios en Salud, como: Comité Ambiental, Comité de Vigilancia epidemiológica, Comité COPASO, Comité de usuarios, Comité de Historias Clínicas.
- ✓ Se resalta al personal de salud por el espíritu enfocado al servicio, buen trato con el usuario e interés permanente por la evolución de salud del paciente.
- ✓ Se cuenta con equipo multidisciplinario de alta experiencia en el área de enfermedades infecciosas.
- ✓ Se resalta la realización de exámenes especializados en el laboratorio clínico de Biología Molecular.
- ✓ Se observa compromiso de la Alta Dirección en la adquisición de tecnología de punta para el procesamiento de exámenes en el área de laboratorio clínico.
- ✓ Se cuenta con controles interno y externo de calidad para el área de laboratorio clínico.
- ✓ Sobresale la prestación de servicio de Vacunación tanto para niños como para adultos de esquema complementario y PAI.
- ✓ Existe documentación implementada en los procesos de la cadena de valor, Laboratorio Clínico, Atención Integral y Vacunación, aunque es necesario su actualización.

- ✓ Existe control de la cadena de frío en el área de Vacunación.

### **6.3 DEBILIDADES DE LA ORGANIZACIÓN**

- ✓ No existen procesos definidos que se identifiquen claramente y se evidencie la interacciones entre ellos.
- ✓ La organización no cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad documentado y definido, por tal motivo no cuenta con manuales, guías, procedimientos administrativos que garanticen el cumplimiento de los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:200.
- ✓ No existe una declaración documentada de una política de calidad.
- ✓ No hay evidencia de la existencia de objetivos de calidad.
- ✓ No existe un manual de calidad.
- ✓ La organización cuenta con un manual de funciones pero desactualizado.
- ✓ No se identifican claramente los requisitos del cliente.
- ✓ No existe mecanismo de conocimiento y retroalimentación de satisfacción del cliente.
- ✓ Aunque cuenta con buzón de sugerencias no existe un procedimiento documento ni implementado sobre el tratamiento de las quejas y reclamos.
- ✓ No existe cultura de mejoramiento continuo.
- ✓ No existe seguimiento a los procesos mediante indicadores de gestión que permita evaluar su eficacia y generar mejoras.
- ✓ No cuenta con procedimientos establecidos ni documentados para identificar necesidades de capacitación y/o entrenamiento.
- ✓ La responsabilidad de compras a proveedores se encuentra descentralizada dentro de la organización.
- ✓ No cuenta con un mecanismo confiable para programación de citas a usuarios del programa de Atención Integral.
- ✓ Existen insuficientes registros que demuestren la trazabilidad del laboratorio clínico o las actividades diarias desarrolladas.

- ✓ No existe evidencia de la calibración y mantenimiento preventivo/correctivo de algunos equipos del área laboratorio clínico, atención integral, vacunación y/o farmacia necesarios para la prestación de los servicios.

A partir de los resultados obtenidos se priorizan las actividades a seguir, en base a los requisitos de menor valor encontrados con el fin de establecer acciones encaminadas a la adecuación de lo mismos dentro de la organización para llevarlas a su mayor cumplimiento. De la misma forma, las fortalezas encontradas permiten soportar la implementación de una cultura de calidad y mejoramiento continuo de los procesos en CDI S.A.

#### **6.4 IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA EMPRESA**

Para desarrollar las actividades del Sistema de Gestión de Calidad, CDI S.A. debe organizarse con un enfoque basado en procesos, es decir un sistema compuesto por procesos y que exista interacción entre sí.

Se definieron 10 procesos en CDI S.A., los cuales sustentan las actividades de prestación de servicio en la empresa. Para la definición de estos se toman como base los procesos operativos que generan los servicios que el cliente externo-institucional o cliente usuario necesitan. Se definieron los siguientes 3 procesos, los cuales cumplen con las condiciones descritas anteriormente:

- ✓ Proceso Laboratorio Clínico,
- ✓ Proceso Atención Integral
- ✓ Proceso de Vacunación.

Adicionalmente se define el Proceso de dirección que tiene por objeto la toma de decisiones sobre planificación, control y mejoras en los demás procesos de la organización, este se denomina:

- ✓ Proceso Gerencial.

Y aquellos que tienen por objeto el prestar apoyo a los procesos de prestación de servicio, para que en general exista la seguridad de las operaciones de la organización, son los siguientes 6 procesos de apoyo:

- ✓ Proceso de Farmacia
- ✓ Proceso de Mantenimiento y calibración
- ✓ Proceso de Compras
- ✓ Proceso de Talento Humano
- ✓ Proceso de Financiera
- ✓ Proceso de Calidad.

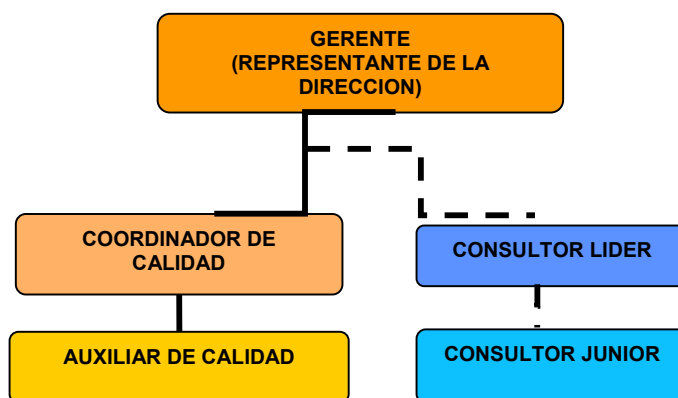
## 7. PLANIFICACIÓN DEL SGC

Con base en los resultados del diagnóstico, se elabora el plan detallado de trabajo – PDT (**Anexo C**), en donde se programan las actividades a realizar en cada una de las etapas restantes, con el fin de garantizar el diseño e implementación de un Sistema de Gestión de Calidad eficaz, basado en los lineamientos de la NTC ISO 9001:2000 y obtener así, prestación de servicios con estándares de calidad que cumplan con los requisitos del cliente en CDI S.A.

Para el desarrollo del proyecto, en el diseño e implementación del SGC, CDI S.A cuenta con el apoyo de la firma consultora STRATEGIKA LTDA, empresa contratada para coordinar, orientar y efectuar seguimiento al desarrollo eficaz de las etapas del proyecto según lo planeado.

CDI S.A. – STRATEGIKA LTDA determinan el siguiente organigrama para el diseño e implementación del Sistema y estipula las responsabilidades para cada uno de los participantes.

Figura 5. Organigrama para implementación del SGC



Fuente: CDI S.A. – STRATEGIKA LTDA

## **7.1 CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE CALIDAD**

Para asegurar el diseño, implementación, mantenimiento y mejora del SGC. y adicionalmente, promover al interior de la organización la concientización de los requisitos del Cliente y de mejoramiento continuo y otras funciones, se conforma el Comité de Calidad en CDI S.A., cuyo propósito es ser el organismo interno encargado de aprobar, coordinar, efectuar seguimiento y mantener las actividades relacionadas con el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC.), bajo un enfoque de mejoramiento continuo que asegure el cumplimiento de los requerimientos del Cliente, los legales / reglamentarios y los de la organización.

El Comité de Calidad de CDI S.A. está conformado por los siguientes funcionarios:

- Gerente (Quien preside el comité): Dra. Olga Cecilia Niño.
- Coordinador de Calidad: Dra. Marta Amparo Uribe (Coordinadora del Laboratorio Clínico).
- Auxiliar de Calidad (Secretaria del comité): Leidy Alvarado. – Autora del proyecto
- Líderes de Proceso.

### Frecuencia de reuniones:

Se realiza mínimo una vez al mes o de acuerdo con las actividades pertinentes que se requieran para el buen funcionamiento del SGC.

Para considerar válida las reuniones se debe contar con la participación del Gerente o Subgerente.

La evidencia de las reuniones se registra en el FCA 006 Acta de reunión.

Con el Comité de Calidad se inicia la etapa de Planificación del SGC, validando la Misión, Visión y definiendo los Objetivos organizacionales, Requisitos del Cliente,

Valores y Principios; a partir de esta actividad se desarrolla el Alcance de la certificación, la Política de Calidad, Objetivos de calidad, Mapa de procesos, Caracterización de los procesos, junto con el Manual de Calidad y la documentación necesaria para el SGC.

## **7.2 ALCANCE Y EXCLUSIONES DEL SGC DE CDI S.A.**

El alcance del Sistema de Gestión de Calidad corresponde al alcance de la certificación el cual se basa en los servicios que presta la Organización.

### **7.2.1 Alcance.** En la sede de Bucaramanga:

- Prestación de servicios ambulatorios para el tratamiento integral de enfermedades infecciosas, los cuales incluyen apoyo clínico y terapéutico en: Atención médica, por trabajo psicológico, asesoría nutricional y suministro de medicamentos.
- Prestación de servicios de toma y procesamiento de muestras de laboratorio clínico de nivel I, II y III de complejidad en las especialidades de: Química sanguínea, hematología, inmunología, uroanálisis, parasitología, microbiología, biología molecular, marcadores tumorales y hormonas.
- Prestación de servicios de promoción y prevención en vacunación de esquemas complementarios y PAI a nivel intramural, extramural y domiciliaria.
- Prestación de servicio integral al riesgo biológico mediante estudio clínico y paraclínico de la fuente y del trabajador accidentado y el suministro de medicamentos y vacunas.

El alcance del SGC es aprobado por la Junta Directiva de CDI S.A.

**7.2.2. Exclusiones del Sistema de Gestión de la calidad.** Se excluye el numeral 7.3 Diseño y Desarrollo de la norma NTC ISO 9001:2000, porque CDI S.A. presta

servicios de acuerdo a los parámetros previamente establecidos por la ley y no traduce necesidades del cliente en requisitos del producto/servicio.

### **7.3 POLÍTICA DE CALIDAD**

Para definir la política y objetivos de calidad se revisa en primera medida en Comité de Calidad los numerales 5.3 y 5.4.1 de la Norma ISO 9001:2000, con el fin de adquirir conocimientos sobre los requisitos que exige la norma en la definición de la política y objetivos de calidad de una organización.

La definición de la política de calidad de CDI S.A se basa en los objetivos organizacionales y en los requisitos del cliente-usuario de la institución, donde en Comité de Calidad se califica en la matriz de Requisitos del cliente vs. Objetivos organizacionales (**Anexo D**), la relación existente entre cada uno de los requisitos y la forma en que cada objetivo organizacional aporta a su satisfacción. La calificación se otorga de acuerdo al grado de incidencia, siendo: Alto: 10 puntos, Medio: 5 puntos y Bajo: 2 puntos.

Posteriormente se suman las filas y las columnas, se toman los requisitos y objetivos con mayores puntajes, los cuales se convierten en la base para la definición de la Política de Calidad de CDI S.A.

Teniendo en cuenta los requisitos del cliente y objetivos organizacionales con mayores puntajes obtenidos en la matriz, los integrantes del Comité desarrollan diferentes propuestas para la Política de CDI, las cuales son analizadas y ajustadas hasta definir la siguiente Política de Calidad para CDI S.A:

*“CDI S.A., empresa de salud especializada, fundamentada en la ética, igualdad y humanismo, consciente de la responsabilidad que asume durante la prestación del servicio y de la importancia que tiene la satisfacción del cliente, está comprometida*

*en prestar servicios integrales con el más alto desarrollo tecnológico, una cultura de calidad y mejoramiento continuo, a través de un recurso humano competente y una infraestructura adecuada, que le permite mantener su liderazgo en el mercado.”<sup>10</sup>*

#### **7.4 OBJETIVOS DE CALIDAD**

Los objetivos de calidad se precisan después de definida la Política de Calidad de CDI S.A. y se establecen de manera que sean coherentes con la Política de Calidad y puedan ser medibles. Para ello se crean indicadores de gestión de los procesos para cada uno de los objetivos de calidad, con el fin de asegurar su implementación, cumplimiento y eficacia del Sistema.

A continuación se listan los objetivos que se determinan en base a las directrices de la política de calidad:

1. Brindar un servicio integral oportuno con el fin de satisfacer las necesidades del cliente.
2. Brindar al cliente un servicio con tecnología e infraestructura adecuada bajos los estándares de calidad.
3. Mantener una cultura competitiva de calidad y mejoramiento continuo para garantizar la satisfacción de las necesidades del cliente.
4. Garantizar un equipo humano competente, comprometido y humanizado que brinde una atención de respeto e igualdad a todos los clientes de CDI.
5. Mantener los clientes actuales e incrementar la participación de CDI en el mercado.

---

<sup>10</sup> CALIDAD, Manual. V1. Centro de Atención y Diagnóstico de Enfermedades Infecciosas. Bucaramanga .2008.

Consecutivamente, la Política de Calidad se difunde y comunica a todo el personal de la empresa en capacitación recibida el 6 de Julio del 2007 de 4 a 7:30 p.m. (**Ver Anexo E**), a través de publicaciones en puntos clave de la institución y adicionalmente se diseña un Programador (Figura 6) para el año 2008, con el propósito de difundirla por este medio a los clientes externos – institucionales y trabajadores de CDI S.A.

Figura 6. Programador 2008- CDI S.A.



Fuente. Autora del proyecto

## 7.5 IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS

Para facilitar las actividades del Sistema de Gestión de Calidad, la empresa se compone como un sistema basado en procesos que interactúan entre sí. Este enfoque facilita las actividades de seguimiento y medición de la organización.

Para CDI S.A. se definen 10 procesos, los cuales se clasifican en 3 niveles: Procesos de direccionamiento, procesos operativos y procesos de apoyo. Los primeros tienen por objeto la toma de decisiones sobre planificación, control y mejoras en los demás procesos de la organización; los procesos operativos también llamados procesos de la cadena de valor, son los encargados de la prestación de los servicios que CDI ofrece al cliente externo-institucional o cliente-usuario y los últimos, los de apoyo, son aquellos que tienen por objeto prestar

soporte a los procesos de la cadena de valor, para que en general exista la seguridad y continuidad de las operaciones de la organización.

Se determinan los siguientes procesos en la empresa, de acuerdo a los 3 tipos, así:

**PROCESOS DE DIRECCIÓN:**

1. Proceso Gerencial (GE)

**PROCESOS OPERATIVOS:**

2. Proceso Laboratorio Clínico (LC)
3. Proceso Atención Integral (AI)
4. Proceso Vacunación (VA)

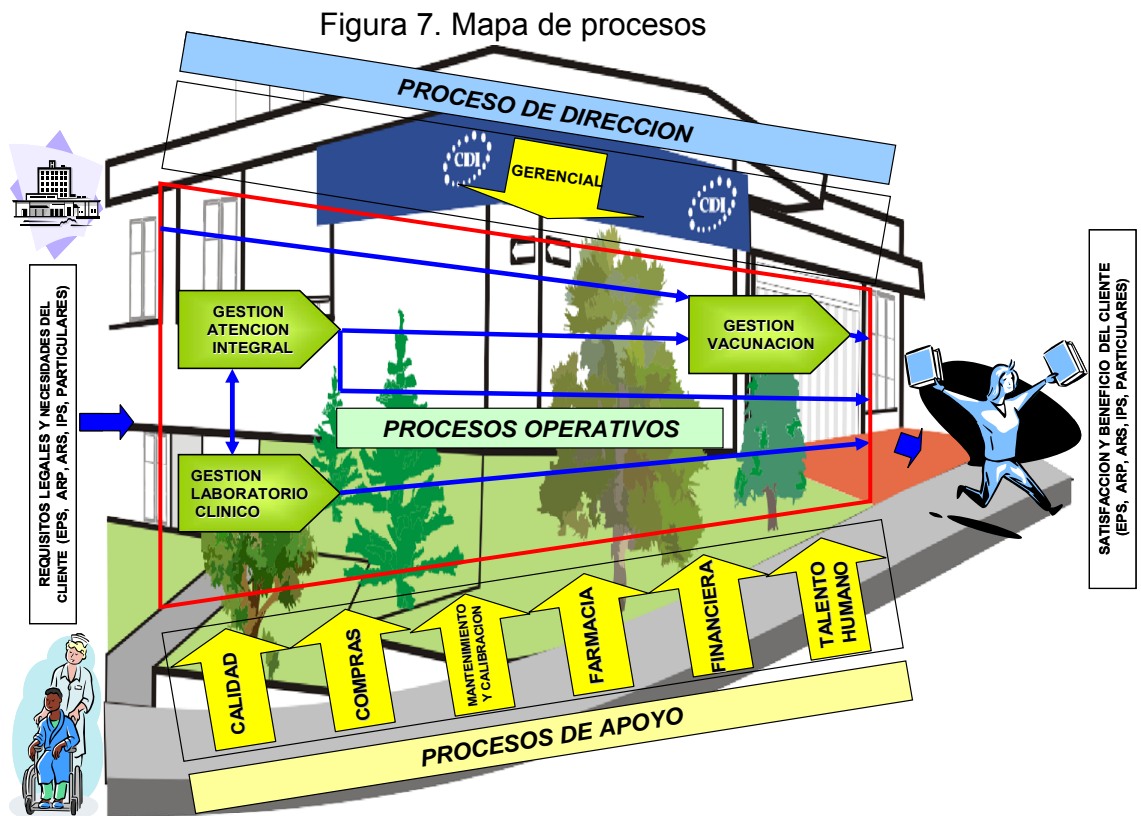
**PROCESOS DE APOYO**

5. Proceso Farmacia (FA)
6. Proceso Mantenimiento y calibración (MC)
7. Proceso Compras (CO)
8. Proceso Talento Humano (TH)
9. Proceso Financiera (FI)
10. Proceso de Calidad (CA)

**7.5.1 Mapa de procesos.** La construcción del mapa de procesos se basa en el requisito fundamental de la Norma NTC ISO 9001:2000 y es una representación gráfica que facilita interpretación de las interacciones entre los procesos que conforman el Sistema de Gestión de Calidad de la organización.

El mapa de procesos se realiza una vez se identifican los procesos de la organización incluidos en el alcance del SGC. La primera versión fue presentada y aprobada en Comité de Calidad el 14 de mayo de 2007, a medida que avanzaba

el SGC, la versión del mapa de procesos fue sujeta a modificaciones, por tanto en la siguiente figura ( Figura 7) se muestra la versión 2, ultima versión aprobada por el Comité de Calidad, el 19 de septiembre de 2007.



Los 10 procesos definidos del SGC, tienen como objeto principal:

- Proceso Gerencial: Planear la ejecución de actividades y recursos para la prestación de un servicio de salud competitivo de acuerdo a la normatividad vigente, necesidades de clientes y de la organización.
- Proceso Laboratorio Clínico: Ofrecer al cliente un servicio de laboratorio clínico con sus características de calidad, oportunidad y confiabilidad que garantice un excelente resultado para el beneficio de su diagnóstico clínico.

- Proceso Vacunación: Prestar un servicio de vacunación de esquema complementario y PAI de manera eficaz y eficiente que cumpla con las expectativas del usuario para prevenir la presencia de enfermedades infectocontagiosas.
- Proceso Atención Integral: Brindar al cliente con VIH, TB o con accidente de Riesgo Biológico y a su entorno familiar una atención integral y oportuna con soporte científico, con el fin de mejorar su estilo de vida y a su vez reducir la probabilidad de aparición de enfermedades oportunistas en el paciente y la propagación enfermedades infecciosas.
- Proceso Farmacia: Suministrar oportunamente medicamentos POS para control y profilaxis, que suplan las necesidades de los usuarios para prevenir la probabilidad de adquirir enfermedades infecciosas y oportunistas.
- Proceso Talento Humano: Contar con la disponibilidad de personal competente de planta en base en la educación, formación, habilidades y experiencia, para garantizar el cumplimiento de los objetivos de CDI S.A.
- Proceso Compras: Asegurar que los productos/servicios adquiridos y OPS contratados cumplan con los requisitos de calidad establecidos por CDI S.A.
- Proceso Mantenimiento y calibración: Proporcionar y mantener de forma adecuada la infraestructura, equipos de cómputo, equipos de laboratorio, consulta médica, farmacia y vacunación, con el fin de suministrar un ambiente apropiado para el personal de CDI y así poder asegurar la calidad en la prestación del servicio.

- Proceso Financiero: Programar y controlar en forma efectiva los recursos financieros requeridos para el cumplimiento de los objetivos de todos los procesos de CDI S.A.
- Proceso de Calidad: Elaborar y controlar los documentos y registros del sistema de gestión de la calidad.
  - Efectuar seguimiento al SGC, a través de auditorías internas para evaluar la eficacia y eficiencia del mismo.
  - Mejorar continuamente la eficacia del SGC a través de las acciones correctivas y acciones preventivas.

## 7.6 CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS

La caracterización tiene como objetivo describir los procesos y determinar la secuencia e interacción de los mismos, al igual que la descripción de las actividades de cada proceso basadas en ciclo PHVA. La interacción de los procesos especifica claramente las entradas proporcionadas por los proveedores y las salidas requeridas por el cliente. **Ver Anexo F.** Caracterización de proceso.

Todas las caracterizaciones definidas para el SGC de CDI SA, contiene los siguientes ítems, consignados en un documento cuya presentación se observa en la figura 8.

- Nombre del proceso
- Objetivo del proceso
- Líder responsable
- Participantes
- Proveedores
- Elementos de Entrada
- Etapa

- Actividad
- Elementos de Salida
- Clientes
- Seguimiento
- Medición
- Recursos
- Requisitos (Cliente, Ley, Organización, NTC ISO 9001-2000)
- Documentos aplicables

Figura 8. Caracterización de procesos.

<b>PROCESO GESTIÓN CALIDAD</b>  <i>Página: 1 de 161</i>	<b>ANEXO No 2.1 CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO</b>		 <b>CDI</b> CENTRO DE ATENCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS		
	<b>Aprobado por:</b>	<b>Fecha Aprobación:</b>			
	<b>Código:</b> <b>MCA 001</b>	<b>No. de revisión:</b>			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b>					
<b>OBJETIVO</b>					
<b>LIDER RESPONSABLE</b>					
<b>PARTICIPANTES</b>					
<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>ETAPA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>SALIDAS</b>	<b>CLIENTES</b>
		P			
		H			
		V			
		A			
<b>SEGUIMIENTO</b>		<b>MEDICIÓN</b>		<b>RECURSOS</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicadores medición Proceso</li> </ul>		Recursos físicos (Materiales e insumos) Software	
<b>REQUISITOS (CLIENTE, LEY, ORGANIZACIÓN, NTC ISO 9001-2000)</b>			<b>DOCUMENTOS APLICABLES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>LEY: Listado maestro de documentos Externos</li> <li>ORGANIZACIÓN:</li> <li>CLIENTE: Ver requisitos Cliente Externo y Cliente Usuario del Manual de Calidad</li> <li>NTC ISO 9001:2000: Ver Matriz de requisitos de la Norma del Manual de Calidad</li> </ul>			Listado maestro de documentos internos y/o Listado maestro de registros		

Fuente: Autora del proyecto

## **7.7 INDICADORES DE GESTIÓN DEL SGC**

Para determinar la eficacia del SGC y a su vez medir el cumplimiento de la Política de Calidad de CDI S.A. se determinan Indicadores de gestión por proceso, cuyo propósito es evaluar la meta establecida y en la medida que aplique, contribuya en la medición de los objetivos de calidad.

A continuación en la tabla 3. Despliegue de la Política y objetivos de Calidad, se describe las directrices de la política, los objetivos de calidad, indicadores, con su respectivo objetivo, nombre del proceso que pertenece el indicador, nombre del indicador, fórmula, meta, frecuencia, responsable de presentación y fuente de datos.

Tabla 3. Despliegue política y objetivos de la calidad

POLITICA DE LA CALIDAD	OBJETIVOS DE LA CALIDAD	PROCESO	OBJETIVO DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	INDICE O FORMULA	META	RESPONSABLE PRESENTACION	FRECUENCIA DE ANALISIS	FUENTE DE INFORMACIÓN
<p>CDI S.A., consciente de la responsabilidad que asume durante la prestación del servicio y de la importancia que tiene la satisfacción del cliente, esta comprometida en prestar servicios integrales</p>	<p>1. Brindar un servicio integral oportuno con el fin de satisfacer las necesidades del cliente.</p>	Proceso Laboratorio Clínico	Medir el grado de cumplimiento del requisito de oportunidad ofrecido al cliente	1. Cumplimiento de la fecha propuesta para entrega de exámenes	(No. de exámenes entregados en la fecha propuesta / Total de órdenes de exámenes) X 100	98%	Bacterióloga	Mensual	Carpeta General (Planilla entrega de resultados)
		Proceso Atención Integral	Conocer el tiempo en que el usuario es atendido nuevamente desde su última valoración de consulta medica para evitar la ruptura de adherencia al tratamiento.	2. Oportunidad en la asignación de citas de consulta especializada para paciente de control	$\sum$ Total de días calendario transcurridos entre la fecha en la cual el paciente solicita cita consulta médica especializada de control y la fecha para la cual es asignada la cita / Total pacientes atendidos de control	Máximo 30 días	Psicóloga	Mensual	FAI 004 Planilla consulta medica
			Conocer el tiempo en que se presta la atención al usuario nuevo en la consulta médica especializada desde q solicita la cita, con el fin de brindar oportunidad para inicio del tratamiento	3. Oportunidad en la asignación de citas de consulta médica especializada para paciente nuevo.	$\sum$ Total de días calendario transcurridos entre la fecha en la cual el paciente solicita cita consulta médica especializada por primera vez y la fecha para la cual es asignada la cita / Total pacientes nuevos atendidos.	3 días - 72 horas	Psicóloga	Mensual	FAI 004 Planilla consulta medica

POLITICA DE LA CALIDAD	OBJETIVOS DE LA CALIDAD	PROCESO	OBJETIVO DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	INDICE O FORMULA	META	RESPONSABLE PRESENTACION	FRECUENCIA DE ANALISIS	FUENTE DE INFORMACIÓN
			Medir el grado de cumplimiento del requisito del cliente de oportunidad en la atención de ARB, antes de las 24 horas desde que solicita a CDI la cita de consulta medica por ARB	4. Oportunidad en la atención de Accidentes de Riesgo Biológico	( No de usuarios de accidentes de Riesgo Biológico con atención oportuna */ No Total de usuarios de accidentes de riesgo biológico atendidos) X100	100%	Gerente	Mensual	FAI 015 Planilla de atención de accidentes de riesgo biológico
		Proceso Farmacia	Medir el grado de cumplimiento del requisito de oportunidad de entrega de medicamentos a los usuarios, antes de las 24 horas	5. Oportunidad en la entrega de medicamentos POS	(No de clientes que se les entrega el medicamento oportunamente */ No total de usuarios que presentan la fórmula médica.) * <b>Oportuna: Hasta las 24 horas</b>	95%	D.T de farmacia	Mensual	FFA001 Formato Control de entrega de medicamentos
		Proceso Farmacia	Conocer el grado de cumplimiento en la cantidad entregada a los usuarios, es decir, que se entreguen todos los medicamentos formulados por el médico tratante al usuario	6. Cumplimiento en la entrega de medicamentos POS	(No. Total de medicamentos POS ordenados por el médico que son entregados por la farmacia desde la primera vez que el afiliado presenta la fórmula / No. total de medicamentos POS solicitados a la farmacia por el afiliado durante el periodo) X 100	100%	D.T de farmacia	Semestral	Planilla de entrega medicamentos a usuarios

POLITICA DE LA CALIDAD	OBJETIVOS DE LA CALIDAD	PROCESO	OBJETIVO DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	INDICE O FORMULA	META	RESPONSABLE PRESENTACION	FRECUENCIA DE ANALISIS	FUENTE DE INFORMACIÓN
			Conocer el grado de cumplimiento con la entrega del medicamento pendiente al usuario antes de 24 horas hábiles	7 Oportunidad en la entrega de medicamentos pendientes:	(No de clientes que se se les entrega el medicamento pendiente dentro del plazo establecido* / No total de usuarios con medicamento pendiente.). *Establecido: Hasta 24 horas.	100%	D.T de farmacia	Mensual	Cuaderno de pendientes
		Proceso Atención Integral	Medir el tiempo que el usuario espera desde la hora que fue citado hasta que es atendido por el especialista en el consultorio	8. Oportunidad en la atención de consulta médica especializada	$\Sigma$ Total tiempo de espera del paciente para la consulta médica especializada / Total de pacientes atendidos programados para consulta medica especializada.	45 minutos	Psicóloga	Trimestral	FAI 004 Planilla consulta medica
	Conocer el grado de satisfacción de los usuarios atendidos en CDI, en cuanto al servicio de Atención Integral.		9. Índice de Satisfacción del cliente de VIH e Infectología	Promedio de resultados de satisfacción del cliente de Atención Integral	80%	Psicóloga	Trimestral	FCA 012 Encuesta satisfacción del cliente Atención Integral	
	Conocer el grado de satisfacción de los usuarios atendidos en CDI, en cuanto al servicio de TB		10. Índice de Satisfacción del cliente de TB	Promedio de resultados de satisfacción del cliente de TB	90%	Gerente	Trimestral	FCA 013 Encuesta satisfacción del cliente TB	

POLITICA DE LA CALIDAD	OBJETIVOS DE LA CALIDAD	PROCESO	OBJETIVO DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	INDICE O FORMULA	META	RESPONSABLE PRESENTACION	FRECUENCIA DE ANALISIS	FUENTE DE INFORMACIÓN
			Conocer el grado de satisfacción de los usuarios atendidos en CDI, en cuanto al servicio de ARB	11. Índice de Satisfacción del cliente de accidente de Riesgo Biológico	Promedio de resultados de satisfacción del cliente de accidente de riesgo Biológico	90%	Gerente	Mensual	FCA 011 Encuesta satisfacción del cliente accidente de Riesgo Biológico
			Determinar la eficacia del tratamiento de TB brindado en CDI, conociendo el No de clientes-usuarios que terminaron el tratamiento dentro del tiempo promedio estipulado de 6 meses	12. Eficiencia del tratamiento TB	(No usuarios que terminan el tratamiento/ No usuarios que inician el tratamiento) x100,	95%	Gerente	Trimestral	Tarjeta índice semestral.
			Conocer la oportunidad de CDI para ofrecer citas por primera vez a los usuarios de TB	13. Oportunidad en la asignación de citas por primera vez a usuarios para consulta de TB	(Promedio del No de días transcurridos desde el día que pide la consulta hasta el día que le es asignada la cita/ No total de usuarios atendidos) x100.	Máximo 72 horas	Gerente,	Trimestral	FAI 004 Planilla Consulta médica.

POLITICA DE LA CALIDAD	OBJETIVOS DE LA CALIDAD	PROCESO	OBJETIVO DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	INDICE O FORMULA	META	RESPONSABLE PRESENTACION	FRECUENCIA DE ANALISIS	FUENTE DE INFORMACIÓN
		Proceso Compras	Conocer el % de proveedores que cumplen con las fechas pactadas de entrega de pedidos o la oportunidad en la entrega	14.Oportunidad entrega de pedidos	( No total de horas de pedidos que cumplen con la fecha pactada de entrega / No. Total de pedidos realizados) X 100	90 %	Auxiliar de cartera	Trimestral	Formato de Verificación de condiciones
Prestar servicios integrales con el mas <u>alto desarrollo tecnológico</u> , una cultura de calidad y mejoramiento continuo, a través de un recurso humano <u>competente y una infraestructura adecuada.</u>	2. Brindar al cliente un servicio con tecnología e infraestructura adecuada bajos los estándares de calidad.	Proceso Mantenimiento y calibración	Determinar el grado de cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo de Hardware.	Cumplimiento del Programa de mantenimiento y calibración de equipos.	1. (No. de mantenimientos ejecutados por equipo / No. de mantenimientos programados por equipo) X 100 * Hardware	100 %	Auxiliar contable (hardware y software)	Cada 4 meses	Programación de mantenimiento de equipos.
			Determinar el grado de cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo de Equipos Laboratorio, es decir si se esta cumpliendo con lo planeado		2 (No. de mantenimientos ejecutados por equipo / No. de mantenimientos programados por equipo) X 100 * Equipos de Laboratorio	100%	Bacterióloga (equipos)	Semestral	Programación de mantenimiento de equipos
			Conocer el % mantenimiento correctivos realizados al Hardware, el cual debe ser menor al No Total de mantenimientos realizados		3. (No total de mantenimientos efectuados / No. Total mantenimientos efectuados (correctivos + preventivos) X 100 Hardware	20%	Auxiliar contable (hardware y software)	Cada 4 meses	Programación de mantenimiento de equipos. Hoja de vida.

POLITICA DE LA CALIDAD	OBJETIVOS DE LA CALIDAD	PROCESO	OBJETIVO DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	INDICE O FORMULA	META	RESPONSABLE PRESENTACION	FRECUENCIA DE ANALISIS	FUENTE DE INFORMACIÓN
		Proceso Mantenimiento y calibración	Conocer el % mantenimiento correctivos realizados a los equipos, el cual debe ser menor al Total de mantenimientos realizados		4. (No total de mantenimientos correctivos efectuados / No. Total mantenimientos efectuados (correctivos + preventivos) X 100 * Equipos de Laboratorio	20 %	Bacterióloga (equipos) Auxiliar contable (hardware y software)	Semestral	Programación de mantenimiento o de equipos. Hoja de vida.
			Determinar el grado de cumplimiento del programa de calibraciones de los equipos		5. (No. de calibraciones ejecutadas por equipo / No. calibraciones programadas) X 100	100 %	Bacterióloga	Anual	Programación de calibraciones
		Proceso Laboratorio Clínico	Garantizar la confiabilidad de las pruebas realizadas en las secciones de QUIMICA Y HEMATOLOGIA, a través de la medición IET.	Exactitud y precisión de los equipos	6. (No total de analitos <= 1 / No total de analitos evaluados) X 100	100 %	Bacterióloga	Mensual	Software
Prestar servicios integrales con el mas alto desarrollo tecnológico, <u>una cultura de calidad</u> y <u>mejoramiento continuo</u> , a través de un recurso humano competente y una infraestructura adecuada,	3. Mantener una cultura competitiva de calidad y mejoramiento o continuo para garantizar la satisfacción de las necesidades del cliente.	Proceso Calidad	Conocer de las acciones correctivas y preventivas generadas, cuantas fueron eficaces y eliminaron la PQRS	1. Eficacia en la solución de quejas y reclamos	(No. de AC relacionadas por quejas y reclamos del paciente implementadas eficazmente / No. total de quejas y reclamos del paciente) x100	100 %	Psicóloga	Trimestral	Formato de acciones correctivas, preventivas y de mejora.  Formato PQRS

POLITICA DE LA CALIDAD	OBJETIVOS DE LA CALIDAD	PROCESO	OBJETIVO DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	INDICE O FORMULA	META	RESPONSABLE PRESENTACION	FRECUENCIA DE ANALISIS	FUENTE DE INFORMACIÓN
		Proceso Calidad	Conocer el grado de cumplimiento con la oportunidad en la respuestas de PQRS de 4 días hábiles	2. Oportunidad en la atención de sugerencias, quejas y reclamos	(No. de sugerencias, quejas y reclamos atendidas oportunamente/ No. total de sugerencias, quejas y reclamos presentadas ) X 100 Nota: La oportunidad en la respuesta es de 4 días.	90 %	Psicóloga	Trimestral	Formato PQRS Planilla PQRS Buzón de sugerencias
			Conocer de las acciones correctivas y preventivas generadas, cuantas fueron eficaces y eliminaron la No conformidad	3. Mejoramiento continuo en los procesos	(No de acciones correctivas, acciones preventivas y acciones de mejora implementadas eficazmente dentro del plan de acción / No. total de AC, AP y AM) X 100	Mínimo 70%	Coordinadora de calidad	Trimestral	Formato de acciones correctivas, preventivas y de mejora.
		Proceso Compras	Conocer el porcentaje de pedidos que llegan correctamente, es decir igual a lo solicitado en la orden de compra	4. Pedidos correctos	(No. Total de pedidos conformes s / No. total de pedidos realizados) X 100	90 %	Auxiliar de cartera	Trimestral	Reporte de producto No conforme
			Conocer % de proveedores que obtuvieron Excelente, como resultado de las evaluaciones realizadas y por tanto son aptos proveedores aptos para seguir con ellos	5. Reevaluación de proveedores	(No de proveedores con calificación Excelente de la reevaluación / No total de proveedores evaluados)*100	80%	Auxiliar de cartera	Anual	Formato Reevaluación proveedores

POLITICA DE LA CALIDAD	OBJETIVOS DE LA CALIDAD	PROCESO	OBJETIVO DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	INDICE O FORMULA	META	RESPONSABLE PRESENTACION	FRECUENCIA DE ANALISIS	FUENTE DE INFORMACIÓN
		Proceso Laboratorio Clínico	Conocer el nivel de satisfacción del cliente usuario atendido en Laboratorio Clínico de CDI	7. Índice de Satisfacción del cliente Laboratorio Clínico	Promedio resultados de la encuesta de satisfacción del Cliente de vacunación	95%	Coordinadora de Laboratorio Clínico	Mensual	Encuesta de satisfacción al cliente-Servicio laboratorio clínico
Prestar servicios integrales con el mas alto desarrollo tecnológico, una cultura de calidad y mejoramiento continuo, <u>a través de un recurso humano competente</u> y una infraestructura adecuada,	4. Garantizar un equipo humano competente, comprometido y humanizado o que brinde una atención de respeto e igualdad a todos los clientes de CDI.	Proceso Talento Humano	Conocer el grado de cumplimiento de las capacitaciones programadas para el periodo	Cumplimiento del Programa de Capacitación y/o Entrenamiento	1. ( No total de horas de capacitación y/o Entrenamientos por persona ejecutados / No. Total de horas de Capacitaciones y/o Entrenamientos programados)X 100	80 %	Auxiliar contable	Semestral	Programa de capacitación  Acta de reporte y/o capacitación
			Conocer que porcentaje de funcionarios de CDI, obtienen resultados de la evaluación de desempeño por encima de 80 puntos.	Evaluación de Desempeño	2. (No. de evaluados con calificación >= a 80 puntos / No. total de evaluados) X 100	100 %	Auxiliar contable	Anual	Evaluación de Desempeño
			Conocer que % de capacitaciones ejecutadas aportaron al mejoramiento de la organización, del proceso o del desempeño laboral	3. Nivel de eficacia para la capacitación y/ o entrenamiento	(No de evaluaciones de eficacia con resultado mayores a 3.0/ No total de capacitación y/o entrenamiento evaluadas)*100	80%	Auxiliar contable	Semestral	Programa de capacitación Evaluación de eficacia de programa de capacitación
Que le permite mantener su liderazgo en el mercado.	5. Mantener los clientes actuales e incrementar la participación de CDI en el mercado.	Proceso Gerencial	Determinar el grado de cumplimiento con la programación mensual establecida de visitas a clientes potenciales	Cumplimiento del programa de visitas a clientes potenciales	(No. de clientes potenciales* visitados durante el mes/ No total de clientes potenciales programados a visitar en el mes) x 100 * Se establece que cada mes se deben visitar 60 clientes potenciales.	100%	Gerente	Mensual	FGE 001 Formato Programación Visitas Mercadeo

POLITICA DE LA CALIDAD	OBJETIVOS DE LA CALIDAD	PROCESO	OBJETIVO DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN INDICADOR	INDICE O FORMULA	META	RESPONSABLE PRESENTACION	FRECUENCIA DE ANALISIS	FUENTE DE INFORMACIÓN
			Determinar el grado de cumplimiento con la programación mensual establecida de visitas a clientes antiguos	2. Cumplimiento del programa de mantenimiento de clientes	(No. de clientes de mantenimiento* visitados durante el mes/ No total de clientes programados de mantenimiento a visitar en el mes) x 100 * Se establece que cada mes se deben visitar 10 clientes de mantenimiento.	100%	Gerente	Mensual	FGE 001 Formato Programación Visitas Mercadeo
			Determinar la eficacia de las visitas de mercadeo, es decir conocer el No de propuestas aprobadas sobre las que se han presentado ,	3. Propuestas aprobadas	(No. total de propuestas aprobadas / No. total de propuestas presentadas) x 100	10% mínimo	Gerente	Trimestral	FGE011 Formato de programación Visitas de mercadeo
			Conocer el nivel de satisfacción de los clientes externos-institucionales con el contrato establecido	4. Índice de satisfacción de clientes externos.	Promedio resultados de la encuesta de satisfacción del Cliente externo.	85%	Gerente	Semestral	FCA 015 Encuesta de Satisfacción cliente externo
			Conocer el cumplimiento y eficacia de los indicadores que miden los objetivos de calidad y saber si se esta cumpliendo con la Política de calidad de la empresa	5. Eficacia del SGC	Sumatoria (eficacia de los objetivos de la calidad / # de objetivos de la calidad)	90%	Gerente	Anual	Formato Informe resultado Consolidado Indicadores

Los indicadores de gestión han sufrido modificaciones durante la Implementación del SGC, debido a que a través del tiempo se identificaron algunos indicadores poco funcionales que no aportan al sistema debido a que no generan mejora, otros, donde su fórmula o meta era poco adecuada para implementar por tanto fue necesario modificarla y otros donde se determino conveniente cambiar su frecuencia.

Para la presentación de los resultados de indicadores, la Auxiliar de Calidad diseña un formato en Excel FCA 021 Informe de resultado de Indicadores (**Anexo G**) que incluye la fecha de presentación, nombre del proceso, nombre del indicador, fórmula, responsable de la presentación, frecuencia de presentación, datos, meta, % de cumplimiento del indicador, resultados de la medición con su respectiva gráfica de análisis, análisis de datos y observaciones respecto a la evaluación realizada. Los líderes de proceso registran los resultados de los indicadores en el formato FCA021 y de acuerdo a la frecuencia de presentación establecida en la Tabla 3. Despliegue de política y objetivos de calidad, socializan los resultados del mes correspondiente ante el comité de calidad. En caso, de que los resultados no cumplan con la meta establecida para el indicador, los líderes presentan las causas que llevaron al incumplimiento de la meta y plantean las acciones correctivas pertinentes para implementar que conlleven a solucionar el no cumplimiento de la meta trazada y eviten su ocurrencia.

Para visualizar claramente el comportamiento de los resultados y a su vez permitir un mejor análisis en el Comité de Calidad, se implementa el formato en Excel FCA 022 Informe de resultados consolidado de Indicadores (**Anexo H**), el cual contiene los resultados de medición de los procesos desde Agosto de 2007 hasta el periodo actual. La Coordinadora de Calidad, se encarga de actualizar el formato FCA 022 Informe de resultados consolidado de Indicadores; en él se observa claramente la conducta del indicador a través el tiempo y se identifican los meses en los cuales se presenta incumplimiento con color rojo, con el fin de monitorear su

comportamiento en el tiempo e igualmente iniciar proceso de toma de decisiones orientadas a la corrección del incumplimiento de la meta establecida.

## **8. DOCUMENTACIÓN**

A partir del diagnóstico inicial realizado en la empresa, descrito en el capítulo 6, en donde se efectuaron reuniones con cada líder para determinar la documentación requerida según las necesidades específicas de cada proceso, se concluye que a pesar de existir documentación en los procesos de la cadena de valor, es necesario revisar, ajustar y actualizar la documentación existente, para demostrar evidencias en conformidad con los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:2000. Posteriormente, diseñar los procedimientos requeridos por la Norma NTC ISO 9001:2000 para darle cumplimiento a la misma.

La etapa de documentación es una de las fases del proyecto que toma mayor tiempo para su ejecución, puesto que la documentación es la base que permite estandarizar las actividades de los procesos y alcanzar la efectividad en el desempeño de los mismos, por tanto, de manera constante se efectúan modificaciones a cada uno de los documentos y formatos creados.

### **8.1 ESTRUCTURA DOCUMENTAL**

En base a los requerimientos exigidos por la Norma NTC ISO 9001:2000 y a las políticas establecidas por la empresa, CDI S.A., define la siguiente estructura documental para el SGC, descrita en la Figura 9.

La estructura se compone de 5 niveles, iniciando con el Manual de Calidad en el Nivel 1 hasta llegar a los registros y fichas técnicas ubicadas en el Nivel 5. Ver Figura 9. Estructura documental CDI S.A. Adicionalmente en la tabla 4. Tipos de documentos del sistema se observan los códigos establecidos para cada uno de los documentos.

**Figura 9. Estructura documental de CDI S.A.**



Fuente. Autora del proyecto

**Tabla 4. Tipo de documento del SGC**

TIPO DE DOCUMENTO	CODIGO
Manual	M
Procedimiento	P
Guía	G
Protocolo	PT
Plan	PL
Formato	F
Ficha Técnica	FT
Instructivo	IN

Fuente: GCA001 Guía de elaboración de documentos del SGC de CDI

## 8.2 NORMALIZACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

La planeación, elaboración y coordinación de las actividades de la documentación que se aplica a las distintas actividades de los procesos, estuvo a cargo de la Auxiliar de Calidad con apoyo de la Coordinadora de Calidad y líderes de proceso, posteriormente la revisión, aprobación y mejora de los mismos a cargo de los líderes y la Gerente.

Para la elaboración y presentación de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- La GCA001 Guía de elaboración de documentos (**Anexo I**) debe ser leída en su totalidad antes de ser aplicada para ser entendida.
- La redacción de los documentos debe ser clara y precisa de tal manera que se facilite su comprensión y no de lugar a interpretaciones erróneas.
- Todos los cargos de CDI S.A. que elaboren documentos de cada proceso son responsables de aplicar la GCA001 Guía de elaboración de documentos y PCA 004 Procedimiento Control de documentos.
- Se prohíbe la modificación directa sobre los documentos controlados por parte del personal de la empresa, entendiéndose por modificación directa aquellas realizadas en manuscrito o a máquina para alterar el contenido del documento, al igual se prohíbe fotocopiar los documentos controlados del SGC.
- El proceso de Calidad apoya la elaboración de documentos antes de su aprobación, pero la responsabilidad de presentarlos para ser aprobados es de cada líder solicitante. Los documentos no pueden ser distribuidos ni usados antes de su aprobación.
- Una vez distribuido al líder de proceso la revisión aprobada de un documento, la Auxiliar de Calidad y/o Coordinadora de Calidad, retira los documentos obsoletos dejando archivada solo una (1) copia, la cual identifica con un sello que indica "DOCUMENTO OBSOLETO" y las demás copias son destruidas. Además, en la nueva versión del documento se identifican los cambios con sombreado.
- Para la liberación inicial de los documentos, al aprobar un procedimiento, manual, plan, instructivo, guía y protocolo automáticamente se aprueban los registros generados por los mismos.
- El Historial de Revisiones se encuentra en el numeral 6 del PCA004 Control de documentos y en él se registra el número de revisiones que ha sufrido el

documento, la fecha de aprobación del documento, el número consecutivo de la solicitud de revisión y la modificación.

**8.2.1 Codificación de la documentación.** Los documentos, en el caso del Sistema de Gestión de la Calidad de CDI S.A., se identifican a través de un código, que consta de los siguientes elementos:

Ejemplo: PCA 01, el cual indica Procedimiento del Proceso de Calidad, consecutivo No. 01:

Tabla 5. Procedimiento del Proceso Calidad

1 2 3

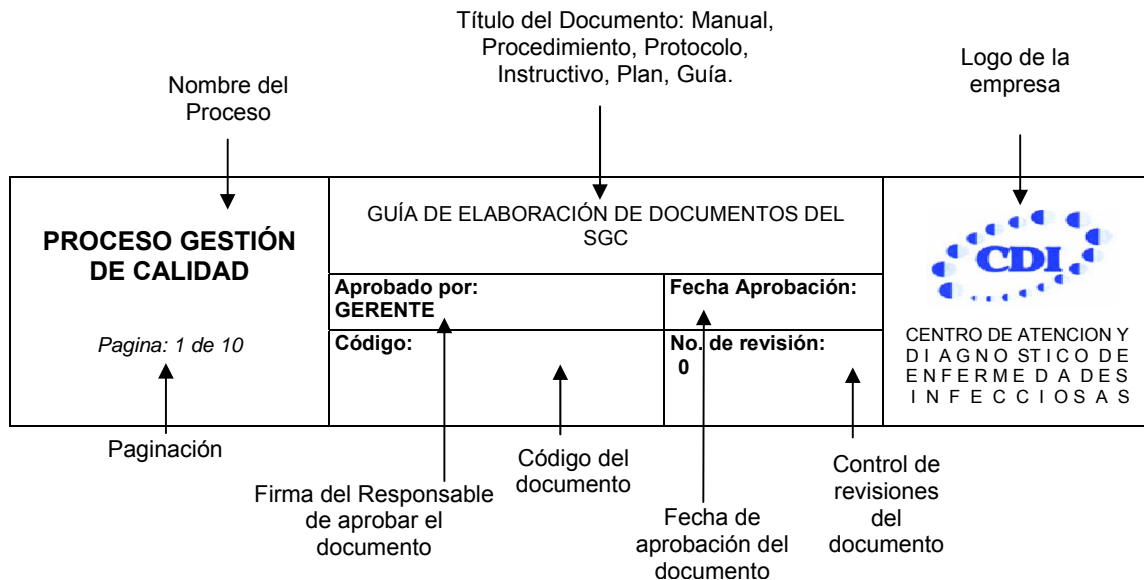
P	CA	01
---	----	----

1	2 (**)	3
Define el tipo de documento: Manual (M) Procedimiento (P) Guía (G) Protocolo (PT) Plan (PL) Formato (F) Ficha Técnica (FT) Instructivo (IN)	Define el proceso que se esta documentando:  CA: CALIDAD	Define el consecutivo del documento (orden cronológico), entre uno (1) y noventa y nueve (99). Para cada tipo de documento y para cada tipo de proceso se inicia la numeración en 01.

Fuente: GCA001 Guía de elaboración de documentos del SGC de CDI

**8.2.2 Presentación de manuales, procedimientos, protocolos, planes, instructivos y guías.**

Para los manuales, procedimientos, protocolos, planes, instructivos y guías, se establece el encabezado (a manera de ejemplo) que se muestra en la Figura 10., a continuación:



Fuente: GCA001 Guía de elaboración de documentos del SGC de CDI

**8.2.3 Codificación de los procesos.** La asignación de los códigos a cada proceso se basa en su mayoría en las 2 primeras letras del nombre que posee cada uno, existen algunos procesos con nombre compuesto, por lo cual el código es asignado con la inicial de cada nombre, debido a que no pueden existir dos procesos igualmente identificados.

Ejemplo: GE: Gerencial y AI: Atención Integral

A continuación se listan las abreviaturas de los Procesos del Sistema de Gestión de la Calidad de CDI S.A. Ver tabla siguiente - Tabla 6. Códigos de los procesos del SGC de CDI SA

Tabla 6. Códigos de los procesos del SGC de CDI SA.

TIPO DE PROCESO	PROCESO	CODIGO
Dirección	Gestión Gerencial	GE
Operativos	Gestión de Atención Integral	AI
	Gestión Laboratorio Clínico	LC
	Gestión Vacunación	VA
Apoyo	Gestión de Mantenimiento y Calibración	MC
	Gestión Farmacia	FA
	Gestión Compras	CO
	Gestión Talento Humano	TH
	Gestión Financiero	FI
	Gestión Calidad	CA

Fuente: GCA001 Guía de elaboración de documentos del SGC de CDI

### 8.3 CONTENIDOS DE LOS DOCUMENTOS

Los Manuales, Procedimientos, Protocolos, Instructivos y Guías de la organización deben llevar los siguientes elementos, según se describe a continuación:

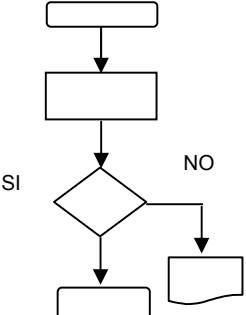
- **Objetivo**
- **Alcance**
- **Definiciones**
- **Condiciones Generales**

#### 8.3.1 CUERPO DEL DOCUMENTO

El cuerpo del documento Manual, Procedimiento, Protocolo, Instructivo y Guía inicia con el título DESARROLLO.

**8.3.1.1 Procedimiento:** El cuerpo del procedimiento se presenta de la siguiente forma:


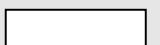
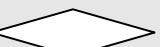

Tabla 7. Cuerpo de los procedimientos

DIAGRAMA DE FLUJO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTOS
<p>Incluye el diagrama de flujo que indica las etapas secuenciales del procedimiento. Se emplean los siguientes símbolos:</p> 	<p>Es una descripción de las actividades del procedimiento en forma detallada, indicando secuencialmente los pasos a seguir. (solo se nombra el documento sin código)</p>	<p>Indica el cargo involucrado en la aplicación del documento</p>	<p>Se relacionan el código y el nombre del manual, plan, procedimiento, protocolo, guía o formato involucrado.</p>

Fuente: GCA001 Guía de elaboración de documentos del SGC de CDI

La simbología para la elaboración de los diagramas de flujo es la siguiente:

Tabla 8. Simbología del Diagrama de Flujo

SIMBOLO	INTERPRETACIÓN
	Inicio – fin (límites): Indica el comienzo o final de un procedimiento
	Actividad: Indica la actividad que se desarrolla de acuerdo con la secuencia del procedimiento que se está documentando.
	Decisión: Se emplea para indicar la aprobación, aceptación o la decisión después de una actividad de revisión, verificación o cuando se presenta un camino alternativo.
	Conector de flujo: Se emplea para relacionar una o varias actividades mediante la utilización de números.

	Conector fuera de página: Se emplea para realizar la conexión del diagrama de una página a otra. Para su utilización, este conector relaciona el alfabeto
	Flecha: Conecta a los símbolos y señala el orden en que se deben ejecutar las actividades del procedimiento.
	Actividad sistematizada: Indica la actividad que se desarrolla a través de un software.

Fuente: GCA001 Guía de elaboración de documentos del SGC de CDI

### 8.3.1.2 Manuales , Protocolo, Instructivos y Guías:

- Para los manuales se puede incluir una tabla de contenido para facilitar la búsqueda de información.
- El cuerpo de los manuales, protocolos, instructivos y guías se presenta por medio de gráficos, tablas, texto, según la necesidad y referencia documentos relacionados con su aplicación.
- Los cargos responsables de aplicar los manuales, instructivos, guías y protocolos, se mencionan en el contenido del mismo, al igual que los formatos a diligenciar.

**8.3.1.3 Planes.** El cuerpo de los planes se presenta en tabla y las columnas se definen de acuerdo con las necesidades, a continuación se muestra un ejemplo:

Tabla 9. Cuerpo del Plan

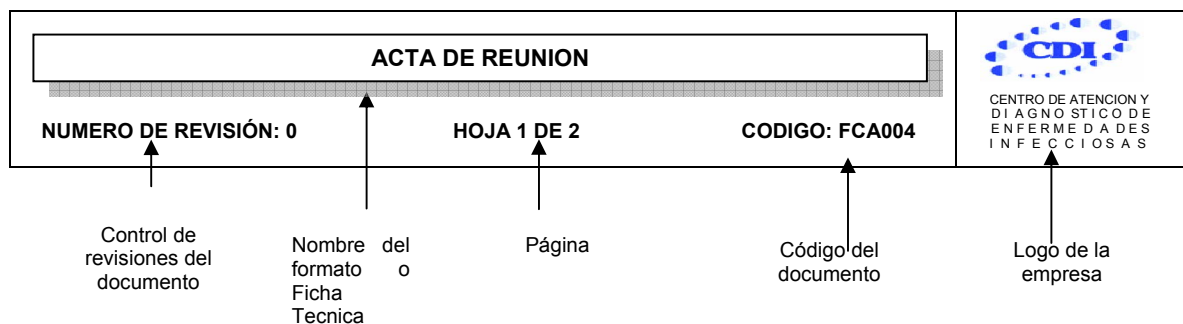
ACTIVIDAD	DOCUMENTO / NORMA	VARIABLE A CONTROLAR	CRITERIO ACEPTACIÓN	TÉCNICA /EQUIPO, ELEMENTO O METODO DE MEDICIÓN	FRECUENCIA MEDICIÓN	REGISTRO	RESPONSABLE
Entrega de suero a sección correspondiente	Manual de toma de muestras.	Tiempo	Antes de las 10 AM para muestras tomadas entre 6:30 y 9 AM	Reloj	Cada muestra a analizar.	-----	Aux. de Laboratorio.

Fuente: Autora del proyecto

## 8.4 DISEÑO DE LOS FORMATOS Y FICHAS TÉCNICAS

La presentación de formatos del Sistema de Gestión de la Calidad es la siguiente:

Figura 11. Encabezado para formato o ficha técnica (opcional)



Fuente: GCA001 Guía de elaboración de documentos del SGC de CDI

**Nota:** Como mínimo los formatos y registros deben tener una identificación o título.

El cuerpo del formato depende de la aplicación o uso del mismo y lo define quien elabora el documento.

## 8.5 PROCEDIMIENTOS REQUERIDOS POR LA NORMA NTC ISO 9001: 2000

La norma ISO 9001, exige como documentos obligatorios 6 procedimientos fundamentales para el Sistema Gestión de Calidad:

4.2.3 Control de Documentos

4.2.4 Control de Registros

8.2.2 Auditoría de Calidad

8.3 Control de Producto no Conforme

8.5.2 Acciones Correctivas

8.5.3 Acciones Preventivas

**8.5.1 Procedimiento Control de Documentos. (Anexo J)** Este procedimiento establece los lineamientos a seguir para la elaboración, aprobación, distribución y revisión de los documentos del SGC. de la organización, para asegurar el control de los mismos en CDI S.A.

**8.5.2 Procedimiento Control de Registros. (Anexo K)** Este procedimiento establece las actividades a seguir para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros generados para el SGC, para asegurar el Control de los registros en CDI S.A.

**8.5.3 Procedimiento Auditorías Internas de Calidad. (Anexo L).** Este procedimiento establece las actividades a seguir para la planeación, ejecución, verificación y control de las Auditorías Internas del Sistema de Gestión de la Calidad, para determinar si es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de las normas NTC-ISO 9001:2000 y los establecidos por CDI S.A.

**8.5.4 Procedimiento Producto No Conforme. (Anexo M).** Este procedimiento establece las actividades a seguir para asegurar que los productos/servicios no conformes detectados durante las actividades de control o en las entradas y salidas entre procesos operativos se controlen, para prevenir no conformidades en la prestación de los servicios.

**8.5.5 Procedimiento Acciones Correctivas. (Anexo N)** Este procedimiento establece las actividades que se deben seguir para la definición e implementación de acciones que eliminen las causas de no conformidades y evitar su recurrencia, generando mejora continua al SGC. de CDI S.A.

**8.5.6 Procedimiento Acciones Preventivas. (Anexo O)** Este procedimiento establece las actividades que se deben seguir para la definición e implementación de acciones que eliminen las causas de no conformidades potenciales y evitar su ocurrencia, generando mejora continua al SGC. de CDI S.A.

## **8.6 DOCUMENTOS DEL SGC PARA LOS PROCESOS, REQUERIDOS POR LA EMPRESA**

Con el propósito de asegurar el cumplimiento de los objetivos de los procesos y buscar la estandarización de los mismos, se actualizaron y crearon documentos con el fin de plasmar las actividades que se ejecutan en cada uno de los procesos de la organización.

A continuación se listan los documentos implementados para cada proceso.

### **8.6.1 Documentos Proceso Gerencial:**

- **MANUAL DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS:**

**Objetivo:** Elaborar el Manual de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Hospitalarios - componente interno - del Centro de Atención y Diagnóstico de Enfermedades Infecciosas CDI S.A., donde se describe:

- La Conformación del Comité Ambiental y Sanitario del CDI mediante el cual se coordinarán programas que permitan la adecuada gestión interna de los residuos sólidos hospitalarios.
- Caracterización cualitativa de los residuos peligrosos y no peligrosos generados en las diferentes secciones de la entidad.
- Diagnóstico de la situación actual ambiental y sanitaria en el CDI teniendo en cuenta lo estipulado en el Decreto 2676 del 22 de Diciembre del 2000.

- Formulación del plan de gestión integral de los residuos sólidos hospitalarios (PGIRH) del componente interno del CDI en la ciudad de Bucaramanga

**Alcance:** Aplica a todos los procesos que generen residuos sólidos del Centro de Atención y Diagnóstico de enfermedades infecciosas. CDI S.A.

- **GUÍA DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN:**

**Objetivo:** Establecer la metodología a seguir para definir los lineamientos o directrices del SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD por parte de la Gerencia, con el fin de asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continua.

**Alcance:** Aplica a todas las revisiones y seguimientos realizados por parte de la Gerencia de CDI S.A. al SGC.

- **PROCEDIMIENTO DE MERCADEO Y VENTA:**

**Objetivo:** Definir las actividades para el mercadeo y venta de los servicios de salud ofrecidos por CDI S.A. que aseguren el cumplimiento de los requisitos del cliente.

**Alcance:** Aplica a la actividad de mercadeo y venta de los servicios de salud a pactar entre CDI S.A. y el cliente.

### **8.6.2 Documentos Proceso Laboratorio Clínico.**

- **MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS**

**Objetivo:** Describir de manera detallada y específica los procesos y procedimientos realizados en cada una de las áreas del Laboratorio Clínico CDI, con el fin de garantizar el cumplimiento y ejecución de cada una de las técnicas según lo establecido por las normas, en pro del buen funcionamiento y la calidad del laboratorio.

**Alcance:** Este manual esta diseñado para obtener información clara y detallada de cada uno de los procesos, procedimientos y técnicas que se aplican en las áreas de Hematología, Química, Inmunología, Biología Molecular, Microbiología, Parasitología y Uroanálisis, que hacen parte del laboratorio clínico CDI.

- **MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN**

**Objetivo:** Describir los procesos básicos de la rutina de desinfección y limpieza del laboratorio clínico, como herramienta de uso para el personal auxiliar y profesional que labora al interior del mismo. Y considerar algunas normas básicas de bioseguridad.

**Alcance:** Aplicable a todas las actividades de limpieza y desinfección llevadas a cabo por la Auxiliar del Laboratorio Clínico.

- **MANUAL DE TOMA DE MUESTRAS**

**Objetivo:** Dar a conocer los procedimientos para la toma de muestras en el laboratorio clínico de CDI S.A.

**Alcance:** Aplica a todas las muestras que se tomen en el laboratorio de CDI y fuera de él.

- **MANUAL DE BIOSEGURIDAD**

**Objetivo:** Establecer y describir detalladamente las normas de bioseguridad a seguir por parte del personal profesional y auxiliar, dentro de la ejecución de cada una de las actividades que se realizan en el Laboratorio Clínico y en CDI.

**Alcance:** Este manual aplica para todo el personal que labora dentro del Laboratorio Clínico y que realizan procesos operativos como:

- Toma de muestras biológicas.
- Transporte de muestras biológicas.
- Separación y manipulación de muestras biológicas.
- Eliminación de residuos biológicos y químicos.
- Otros

- **MANUAL CONTROL INTERNO DE CALIDAD DEL LABORATORIO**

**Objetivo:** Dar a conocer técnicas de control interno y externo de calidad, periodicidad y conceptos básicos.

**Alcance:** Aplica a todas las secciones del laboratorio clínico de CDI.

- **GUÍA VERIFICACIÓN DE CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y FECHAS DE VENCIMIENTO DE REACTIVOS E INSUMOS**

**Objetivo:** Establecer la metodología a seguir para realizar la verificación de las condiciones de almacenamiento y fechas de vencimiento de los reactivos e insumos del laboratorio clínico, con el fin de garantizar una adecuada conservación, siguiendo las instrucciones de los fabricantes.

**Alcance:** Aplicable para verificar las condiciones de almacenamiento de reactivos e insumos del laboratorio clínico.

- **GUÍA DE ENTREGA DE RESULTADOS**

**Objetivo:** Describir el proceso para la entrega de resultados de Laboratorio a Recepción, Psicología y Laboratorios externos, así como el procedimiento a seguir para la entrega de resultados urgentes.

**Alcance:** Este documento aplica a todo el personal involucrado con la entrega de resultados de exámenes de Laboratorio Clínico.

- **GUÍA DE TRANSCRIPCIÓN DE RESULTADOS**

**Objetivo:** Describir el proceso para la transcripción de resultados de laboratorio que son derivados a otras instituciones de la ciudad o fuera de ella para su procesamiento.

**Alcance:** Este documento aplica a todos los resultados de exámenes realizados en otros laboratorios que son transcritos para ser entregados en papelería de CDI.

- **GUÍA DE REALIZACIÓN DOMICILIOS**

**Objetivo:** Describir el procedimiento a seguir para la realización de toma de muestras fuera de la institución

**Alcance:** Este documento aplica a los servicios de toma de muestras sanguíneas o microbiológicas que se presten fuera de la institución.

- **INSTRUCTIVO DE MANEJO DE EQUIPOS**

**Objetivo:** Describir en forma secuencial los pasos que debe seguir el personal de CDI, para el uso y manejo de los equipos del Laboratorio Clínico.

**Alcance:** Está dirigido al personal del Laboratorio Clínico CDI S.A., que opera equipos del área para el desarrollo de las actividades propias del proceso.

### **8.6.3 Documentos Proceso Atención integral**

- **PROTOCOLO DE ATENCIÓN INTEGRAL**

**Objetivo General:** Establecer pautas de manejo del usuario que vive con el virus del VIH-SIDA basándose en las normas nacionales e internacionales de atención médica especializada, farmacológica y de laboratorio clínico adaptadas a nuestro medio.

**Alcance:** Aplicado a todos los usuarios que asisten al CDI SA con diagnóstico confirmado para VIH-SIDA y otras enfermedades infecciosas. Entre nuestros clientes se encuentran usuarios de las diferentes IPS/EPS/ARS y usuarios particulares.

SECCION 2. PROTOCOLO INFECTOLOGIA VIH

SECCION 3. PROTOCOLO TB

SECCION 4. PROTOCOLO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

SECCION 5. PROTOCOLO NUTRICIÓN

SECCION 6. PROTOCOLO PEDIATRIA

SECCION 7. PROTOCOLO PLANIFICACIÓN FAMILIAR

## SECCION 8. PROTOCOLO ACCIDENTE TRABAJO CON RIESGO BIOLÓGICO

- **GUÍA BASICA PARA LA ASESORÍA PRE Y POST TEST**

**Objetivo:** Realizar asesoría personalizada a quienes solicitan la prueba de detección de anticuerpos contra el VIH antes y después de la entrega del resultado, contemplado como factor importante sus derechos a la privacidad e intimidad, la importancia de los cambios de comportamiento que debe asumir y los posibles resultados que arrojaría el examen.

**Alcance:** Aplica a todos los usuarios de CDI S.A que solicitan la Prueba para Elisa o Western Blot, para detección de anticuerpos contra el VIH.

- **GUÍA PARA EL MANEJO DE HISTORIAS CLÍNICAS**

**Objetivo:** Describir las pautas para el diligenciamiento, administración, conservación, custodia y confidencialidad de las Historias clínicas dentro de la institución, conforme a los parámetros establecidos por la Ley en la Resolución 1995 de 1999 del Ministerio de Salud.

**Alcance:** Aplica a todo el personal involucrado en el manejo de Historias Clínicas, en la atención del usuario de los servicios de Accidente de Riesgo Biológico, Programa Integral para usuarios con VIH, TB e Infectología.

### 8.6.4 Documentos Proceso Vacunación.

- **MANUAL DE VACUNACIÓN**

**Objetivo:** Establecer los parámetros necesarios y actividades a seguir para la atención del servicio de Vacunación de CDI S.A. en esquemas complementarios y PAI.

**Alcance:** Este manual aplica en la atención de los clientes (ARP, ARS, IPS, EPS, Particulares) de CDI S.A. en el servicio de vacunación ofrecido.

#### **8.6.5 Documentos Proceso de Farmacia**

- **MANUAL DE RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS**

**Objetivo:** Establecer las pautas para inspección, conservación y dispensación de medicamentos insumos y dispositivos médicos de manera que se garantice un índice de rotación de inventarios y un servicio a los clientes eficientes y oportunos.

**Alcance:** El alcance de este manual va desde el momento en que se recibe el medicamento hasta el momento en que se dispensa al usuario final. Aplica para toda personal competente que realice recepción, almacenamiento y dispensación de los mismos en CDI S.A.

#### **8.6.6 Documentos Proceso de Mantenimiento y Calibración**

- **GUÍA DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS E INFRAESTRUCTURA**

**Objetivo:** Establecer las directrices para determinar, suministrar y garantizar el buen funcionamiento de los equipos que inciden en la calidad e igualmente velar por el mantenimiento de la infraestructura, con el fin de satisfacer las necesidades del cliente.

**Alcance:** Aplica a todos los procesos del Sistema de Gestión de Calidad de CDI S.A.

#### **8.6.7 Documentos Proceso de Compras.**

- **PROCEDIMIENTO DE COMPRAS**

**Objetivo:** Establecer las actividades requeridas para efectuar las compras, asegurándose de que los productos y servicios adquiridos cumplan con los requisitos especificados por CDI S.A.

**Alcance:** Este procedimiento aplica a la compra de todos los productos o servicios que afecten la calidad de CDI S.A., incluyendo profesionales prestadores de servicios.

- **GUIA SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES**

**Objetivo:** Disponer de proveedores de productos y prestadores de servicios que cumplan con los requisitos establecidos en el Sistema de Gestión de la Calidad y que satisfagan de manera eficaz los requerimientos de CDI S.A.

**Alcance:** Incluye las actividades que se desarrollan en la selección, evaluación y reevaluación periódica de los OPS y proveedores para determinar su capacidad de cumplir los requisitos de calidad establecidos por la organización y definir su permanencia en la organización.

#### **8.6.8 Documentos Proceso de Talento Humano.**

- **PROCEDIMIENTO PARA SELECCIÓN DE PERSONAL**

**Objetivo:** Describir las actividades a seguir para seleccionar personal de planta competente que realice trabajos que afectan la calidad de los servicios prestados por CDI S.A., con el fin de satisfacer los requerimientos del cliente y la organización.

**Alcance:** Aplica a la Selección, Contratación, Inducción y Reubicación del personal de planta en los cargos que afecten la calidad de los servicios prestados por CDI S.A.

- **PROCEDIMIENTO CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO DE PERSONAL**

**Objetivo:** Describir las actividades a realizar para detectar y suplir las necesidades de capacitación y/o entrenamiento manteniendo la competencia del personal que desempeña cargos que afectan la calidad de los servicios ofrecidos por CDI S.A.

**Alcance:** Aplica a los cargos que realizan actividades que afectan la calidad de los servicios ofrecidos por el CDI S.A.

- **MANUAL DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES**

**Objetivo:** Describir con claridad el perfil del cargo, las responsabilidades, funciones y el nivel de autoridad de los empleados de CDI S.A.

**Alcance:** Aplica a todos los cargos de CDI S.A. que inciden en la calidad.

#### 8.6.9 Documentos Proceso de Calidad

- **MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS**

**Objetivo:** El objetivo de este manual, que forma parte la prevención y atención de riesgos laborales, es proporcionar a todos los trabajadores de CDI S.A. los conocimientos más elementales para ofrecer una ayuda eficaz a aquellas personas que presentan cualquier accidente dentro de las instalaciones de la Empresa.

**Alcance:** Estas medidas se aplicarán al afectado mientras es trasladado al centro hospitalario más cercano, que le corresponda según la EPS a la cual este afiliado.

- **PROCEDIMIENTO DE PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS Y SUGERENCIAS.**

**Objetivo:** Establecer el procedimiento que garantice la atención, trámite y solución de las solicitudes de los clientes por Peticiones, Quejas, Reclamos Y Sugerencias (PQRS) en las diferentes modalidades de servicio que ofrece CDI S.A.

**Alcance:** Este procedimiento aplica desde que el cliente formula la PQRS hasta que CDI S.A. emite la respuesta de los PQRS y verifica los resultados obtenidos en el tratamiento de las mismas

- **GUÍA DE ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS DEL SGC**

**Objetivo:** Establecer la metodología a seguir para la elaboración y presentación de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad.

**Alcance:** Aplicable a todos los documentos (manuales, planes, procedimientos, protocolos, guías y formatos) del Sistema de Gestión de la Calidad de CDI S.A.

- **GUÍA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE**

**Objetivo:** Establecer la metodología a seguir para conocer la percepción del Cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de CDI S.A. y analizar los resultados obtenidos acerca del desempeño, con el fin de generar mejoramiento al Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos.

**Alcance:** Aplicable a los clientes para evaluar su grado de satisfacción con respecto al cumplimiento de sus requisitos y los servicios prestados por CDI S.A.

- **GUÍA DE TÉCNICAS ESTADÍSTICAS**

**Objetivo:** Determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar la idoneidad, eficacia y evaluar donde puede realizarse la mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad de CDI S.A.

**Alcance:** Aplicable a los datos que genera el Sistema de Gestión de la Calidad y los procesos de CDI S.A. que requieran la aplicación de Técnicas Estadísticas.

Finalmente los registros para evidenciar la conformidad del servicio y actividades de cada uno de los procesos se encuentran listados en el **Anexo P. FCA018 Listado maestro de registros consolidado.**

## **8.7 MANUAL DE CALIDAD (Anexo Q)**

El manual de calidad se elaboró en la medida en que transcurría el proceso de documentación e implementación y se iba dando cumplimiento a cada uno de los requisitos de la norma ISO 9001: 2000. Fue socializado en Comité de calidad para su revisión por los líderes de proceso y aprobado por la Gerente.

El manual de calidad lo componen 2 secciones; en la primera sección el desarrollo del manual donde se encuentra el alcance y exclusiones del sistema de gestión de

calidad, las generalidades de CDI S.A. (reseña histórica, misión, visión, estructura organizacional, clientes y servicios), requisitos del cliente y legales, responsables y recursos del Sistema de Gestión de Calidad, estructura documental, planificación estratégica del SGC, política de la calidad, objetivos de la calidad, mapa de procesos y matriz de relación de procesos con requisitos de la norma NTC ISO 9001:2000. En la segunda sección se encuentran 2 anexos, el primero corresponde al Despliegue de Política y objetivos de calidad y el segundo a las caracterizaciones de cada uno de los procesos incluidos en el mapa de procesos.

El objetivo y alcance del Manual de Calidad de CDI S.A., se describe a continuación:

**Objetivo:** El objeto de este manual es describir la gestión empresarial asociada con la calidad, el usuario encontrará definidos los procesos y referenciados los procedimientos que soportan la gestión en la organización.

Los requisitos aquí establecidos son de obligatorio cumplimiento por todas las personas de la organización en todos los niveles y especialmente por los líderes y responsables de procesos y quienes tienen relación directa con los clientes externos.

**Alcance:** Aplica al Sistema de Gestión de la Calidad de CDI S.A.

## **9. CAPACITACIÓN**

Durante las etapas de diseño, documentación e implementación del SGC de CDI S.A. se efectúan capacitaciones a todo el personal tanto de planta como a prestadores de servicios, con el fin de :

- Concientizar a los funcionarios acerca de la importancia de su participación activa y contribución para lograr una implementación exitosa del Sistema.
- Dar a conocer la documentación diseñada para el Sistema de Gestión de Calidad en la empresa, para iniciar su aplicación y garantizar la estandarización y gestión eficiente de los procesos.
- Comunicar la importancia de satisfacer los requisitos del cliente, los legales, los de la organización y los de la Norma NTC ISO 9001. 2000 en CDI S.A.
- Informar la evolución de las etapas del proyecto y a su vez adaptarlos a las mismas para mantenerlos al tanto de los cambios realizados a medida que va avanzando el proyecto.

### **9.1 SENSIBILIZACIÓN- INICIO DEL PROYECTO**

Esta etapa de sensibilización se inicia con una reunión en las instalaciones de CDI, el día 23 de abril de 2007, dirigida por el Gerente de la firma consultora, Jorge Eliécer Figueroa, empresa contratada como apoyo para el desarrollo del proyecto. A esta reunión asiste todo el personal de salud y del área administrativa de CDI S.A.

El objetivo de la sensibilización es: Realizar una inducción exponiendo el porque iniciar con este nuevo proyecto, la importancia y beneficios de alcanzar la certificación y finalmente la descripción de la metodología para el diseño e

implementación del Sistema de Gestión de Calidad en el Centro médico-CDI S.A., todo con el fin de motivar a los participantes a formar parte del proyecto institucional.

## **9.2 DESARROLLO DE CAPACITACIONES**

A continuación se lista las capacitaciones ejecutadas al personal a lo largo del proyecto. Las capacitaciones son suministradas por STRATEGIKA LTDA. con el apoyo de la Auxiliar de Calidad de CDI S.A. (Autora del proyecto)

- Presentación del equipo consultor: El objetivo de esta reunión es socializar a los funcionarios con el proyecto y además presentar el equipo de consultoría y determinar el punto de inicio del proyecto con la primera actividad que es el diagnóstico de la empresa.
- Sensibilización del Sistema Gestión de Calidad: Dar a conocer las generalidades y avances del Proyecto (Diseño e Implementación del SGC), Principios e importancia del Sistema de Gestión de la Calidad, definiciones claves y estructura de la Norma NTC ISO 9001:2000.
- Sensibilización del Sistema Gestión de Calidad: Sensibilizar al personal por prestación de servicios de CDI en el Sistema de Gestión de la Calidad; comunicar algunos conceptos claves sobre el Sistema de Calidad; Presentar la metodología para el diseño e implementación del Sistema de Gestión de Calidad en CDI y Presentar el avance del Proyecto “Diseño e Implementación del Sistema de Gestión de la Calidad”.
- Capacitación Control de registros: Comprender el requisito 4.2.4 del control de registros de la Norma NTC ISO 9001:2000, con el fin de asegurar su adecuada interpretación e implementación a CDI S.A.

- Capacitación sensibilización Generalidades del SGC: Sensibilizar al personal de CDI con las políticas, objetivos de calidad y los requisitos de la Norma para una interpretación más adecuada.
- Capacitación Control de documentos: Comprender el requisito 4.2.3 del control de documentos de la Norma NTC ISO 9001:2000, con el fin de asegurar su adecuada interpretación e implementación a CDI S.A.
- Capacitación del Proceso de Compras: Comprender la aplicación de los requisitos 7.4 Compras y 7.5.5 preservación del producto de la Norma NTC ISO 9001:2000.
- Refuerzo - Capacitación del SGC: Fortalecer al personal general los conceptos generales, sensibilizar al personal de la organización y dar a conocer los lineamientos para la elaboración de documentos.
- Capacitación Conceptos Acciones Correctivas y Producto No Conforme (PNC): Presentar los conceptos asociados a Acción correctiva y corrección; presentar el procedimiento para control de Servicio No Conforme.
- Capacitación Acciones Correctivas: Dar a conocer el procedimiento para la formulación de acciones correctivas, incluyendo herramientas para el análisis de las causas raíces de las no conformidades y problemas.
- Refuerzo de capacitación Acciones Correctivas: Dar a conocer el procedimiento para la formulación de acciones correctivas, incluyendo herramientas para el análisis de las causas raíces de las no conformidades y problemas.

Figura 12. Capacitación Acciones Correctivas



Fuente: Autora del proyecto

- Capacitación Procedimiento de Compras: Dar a conocer al personal involucrado el procedimiento de compras para iniciar su implementación.
- Capacitación Acción Preventiva: Identificar los conceptos asociados a acción preventiva, presentar herramientas para el análisis de las causas raíces de las no conformidades potenciales, presentar la metodología de formulación de acciones preventivas y acciones de mejora.
- Capacitación de Auditores Internos: Para dar cumplimiento al requisito de la Norma de Auditorías Internas de Calidad, se realiza el curso de auditores internos de calidad a cargo del Ingeniero Jaime Enrique Osorio, consultor de la Firma asesora – STRATEGIKA LTDA, con una intensidad horaria de 16 H, en el mes de Diciembre de 2007. Asisten la Gerente, Asesor Gerencial, Bacterióloga, Coordinadora de Calidad y Auxiliar de Calidad, a los cuales se evalúa y se certifica su participación y aprobación como Auditores Internos.

Adicionalmente a las capacitaciones se efectúan reuniones frecuentes de Comité de Calidad en las instalaciones de CDI S.A., donde participan todos los líderes de proceso, asesor de STRATEGIKA LTDA y la Auxiliar de Calidad (autora del proyecto), con el fin de adoptar recomendaciones y sugerencias referentes a

alguna etapa ejecutada del proyecto. Esta actividad se evidencia mediante un registro - Acta - de las reuniones realizadas.

Del mismo modo se ejecutan otras actividades de sensibilización para la Implementación del Sistema, como reuniones personalizadas a cada proceso o comunicaciones escritas internas.

Para el desarrollo de las capacitaciones se utilizan herramientas audiovisuales y se hace entrega a cada funcionario de una carpeta con el material didáctico de las temáticas de las capacitaciones, suplementariamente la Auxiliar de Calidad dispone de las presentaciones de los temas tratados, en el disco compartido de la empresa para su fácil acceso.

Figura 13. Capacitación con ayudas audiovisuales



Fuente: Autora del proyecto

Para realizar el control de asistencias a las capacitaciones se utiliza el Formato Reporte de Capacitación y/o Entrenamiento (**Anexo R**), el cual contiene: Fecha, Tema, Objetivo, Hora Inicio, Hora Final, Empresa Capacitadora, Nombre Capacitador, Lugar, Nombre Participante, Cargo, Firma y Observaciones, de las capacitaciones realizadas durante la implementación del Sistema.

### **9.3 ACTIVIDADES LÚDICAS E INCENTIVOS EN LAS CAPACITACIONES**

A fin de hacer gratas y dinámicas las capacitaciones buscando la participación constante de los funcionarios y mejor aceptación y recordación de la temáticas tratadas, se diseñan diferentes actividades didácticas, como el juego Concéntrese, Coplas, Poesías, Canciones, tingo tango, Quien quiere se millonario, Carteleras, mímicas, realizadas durante el desarrollo de las capacitaciones.

Como refuerzo a la formación recibida, la Gerente, Coordinadora y Auxiliar de Calidad, establecen 3 Jornadas de Calidad en el horario de 11 a 2 p.m., los días 4, 11 y 18 de Diciembre, donde se ejecutan actividades relacionadas con la implementación del Sistema Calidad, con el fin de transferir al proceso los conocimientos adquiridos en las capacitaciones. Durante las Jornadas de Calidad los líderes de proceso reciben asesoría de la Auxiliar de Calidad y Asesor de la firma consultora.

Del mismo modo, se planea con Gerencia la entrega de galardones a los procesos con mayor calificación de grupo, calificación obtenida en el transcurso de las capacitaciones por su participación dinámica y desarrollo de las actividades solicitadas. De la misma forma, se exalta a líderes y participantes de procesos que durante todas las etapas del proyecto demostraron cooperación y adoptaron cultura de calidad evidenciada en las actividades diarias de la empresa. La Junta Directiva, en reunión de Fin de Año 2007, adjudica Bonos de dinero a los exaltados. Ver Figura 14.

Figura 14. Reconocimientos



Fuente: Autora del proyecto

#### 9.4 EVALUACIÓN DE LAS CAPACITACIONES

Con el fin de asegurar el aprendizaje y entendimiento de los conceptos difundidos en las capacitaciones y efectuar seguimiento a las mismas, se realizan evaluaciones individuales y en grupo y ejercicios, como diagramas, sopas de letras, crucigramas, entre otros, para reforzar las temáticas socializadas.

Así mismo, a través del formato FTH001 (**Anexo S**) se efectúa la Evaluación de eficacia, una vez terminado el Programa de capacitaciones del periodo 2007, con el fin de determinar la eficacia de las capacitaciones de Calidad y comprobar si los conocimientos adquiridos han sido implementados en el trabajo y/o han permitido incrementar el nivel de desempeño laboral, de la institución o de los procesos.

Figura 15. Evaluación en grupo



Fuente: Autora del proyecto

## 9.5 RESULTADOS DE LAS CAPACITACIONES

- Las capacitaciones realizadas en la organización se consideran exitosas, debido a realizarse de acuerdo a la programación establecida y además por contar con la participación entusiasta del personal de planta y OPS de CDI, cumpliendo 60 horas de formación sobre los Conocimientos de Fundamentos y Generalidades de las normas ISO 9000.
- Las capacitaciones cumplieron con el objetivo propuesto e incrementaron el interés y compromiso del personal en el diseño, desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de Calidad.
- La generación de sugerencias y opiniones significativas por parte del personal, contribuyeron a retroalimentar el desarrollo de las capacitaciones y mejorar el desempeño de los procesos.
- Las capacitaciones permitieron difundir y socializar el alcance, Misión, Visión, Política y Objetivos de Calidad, con el fin de ser comprendidos y asimilados por el Recurso Humano de la organización.
- Se logró que los funcionarios reconocieran lo importancia de forjar una cultura de calidad y mejoramiento continuo en la compañía, enfocada en la satisfacción de los requisitos del cliente, legales y reglamentarios.
- Las capacitaciones de calidad anteriormente descritas se evalúan a través del formato FTH001 a una muestra de 11 de funcionarios asistentes, con el fin de medir su eficacia y el resultado arrojado fue de 3.5 puntos sobre 4 puntos máximo. Los evaluados manifestaron de manera general que los conocimientos adquiridos fueron implementados en el trabajo y permitieron incrementar el desempeño laboral y de los procesos.

## **10. IMPLEMENTACIÓN**

Posterior al cumplimiento de la fase de documentación exigida por la Norma y organización, se ejecuta la socialización de los documentos y registros elaborados con el fin de que el personal implicado en el proceso tenga conocimiento de ellos y los adopte en el desarrollo de sus actividades diarias.

Esta etapa se basa en la distribución de los documentos. Las caracterizaciones, procedimientos y formatos se dieron a conocer a los miembros a través de reuniones periódicas con cada uno de los procesos, para ser revisados por los líderes de acuerdo a las actividades realizadas día a día. Las sugerencias para realizar modificaciones son adoptadas y se efectúan las correcciones pertinentes para ajustar finalmente los documentos, liberarlos e iniciar su uso adecuado, con el fin de mejorar la eficiencia de los procesos.

Con el propósito de asegurar una implementación eficaz del SGC en cada uno de los procesos, se definen las siguientes 3 etapas:

### **10.1 REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN**

El proceso de Calidad establece la documentación en trabajo conjunto con el dueño del proceso, para lo cual desarrollan diferentes reuniones y examinan los documentos creados para diferentes fines, analizando esencialmente aspectos como entendimiento, orden de ideas, utilidad y fácil manejo. Después de varias reuniones se ajustan los documentos de acuerdo a los cambios sugeridos y se remiten a Gerencia para ser aprobados y posteriormente socializarlos con los participantes del proceso.


## **10.2 VALIDACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN**

La validación consiste en socializar la documentación aprobada mediante reuniones periódicas con líderes de procesos, capacitaciones al personal, comités de calidad y en algunos casos los líderes mismos capacitan a los participantes que se encuentran a su cargo. Se explica la forma de registrar los formatos y la importancia que tiene para el SGC la información recopilada a través de los mismos. En algunos casos, se usan los formatos como prueba piloto para identificar su funcionalidad dentro del sistema y detectar cambios para facilitar su utilización.

## **10.3 IMPLEMENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN**

Posterior a la revisión y validación de la documentación se procede a iniciar la distribución de la misma, imprimiendo una copia y ubicándola en el lugar cercano a donde se desarrollan las actividades diarias de los procesos para su fácil acceso; igualmente se distribuyen los formatos diseñados a los líderes de proceso, los cuales se encargan de fotocopiarlos, entregarlos a los responsables del diligenciamiento y finalmente determinar su clasificación y lugar de archivo. Paralelamente los documentos se implementan en medio magnético a través del disco compartido de la organización, para fácil acceso del personal de CDI S.A, los cuales se encuentran controlados en formato PDF. Los líderes se responsabilizan de orientar al talento humano a cargo sobre la correcta aplicación, tratamiento y conservación de los mismos. En su totalidad la documentación aprobada concerniente al SGC, inicia con versión 0 y después de esto las modificaciones sugeridas se realizan formalmente al proceso de calidad a través del formato FCA008 Solicitud de revisión, creación o anulación de documentos, como se muestra a continuación en la figura 16.

Figura 16. Solicitud de revisión, creación o anulación de documentos

<b>SOLICITUD DE CREACIÓN, REVISIÓN O ANULACIÓN DE DOCUMENTOS</b>				 <small>CENTRO DE ATENCION Y DIAGNOSTICO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS</small>	
NUMERO DE REVISIÓN: 0		HOJA 1 DE 1		CODIGO: FCA 008	
<b>1. DATOS DEL DOCUMENTO</b>					
<b>CREACION</b>		<b>MODIFICACION</b>		<b>ANULACION</b>	
Código: -----		Fecha Aprobación: (anterior) -----		Número Revisión : (antes de aprobado) -----	
Nombre Completo: (Procedimiento, Guía, Protocolo, Plan, Manual, instructivo, ficha técnica, Formato, etc.)					
<b>2. DATOS DEL SOLICITANTE</b>					
Fecha de Solicitud:					
Nombre y Cargo del Solicitante:					
<b>3. DESCRIPCION DE LA SOLICITUD</b> <i>(Describir los cambios que se realizaran al documento y los motivos por los cuales solicita el cambio, la creación o anulación del documento)</i>					
<b>4. OBSERVACIONES DE LA APROBACION DE LA REVISION</b>					
OSERVACIONES:					
<b>5. DOCUMENTACIÓN A CAMBIAR POR APROBACION DE NUEVO DOCUMENTO:</b> <i>(espacio exclusivo para ser diligenciado por Calidad)</i>					
<b>APROBADO</b>		SI		NO	
:					
<b>FECHA DE APROBACION:</b>			<b>APROBADO POR: GERENTE</b> <hr style="width: 100%;"/> <b>FIRMA</b>		

Fuente: Autora del proyecto

#### 10.4 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PROCESOS

Dentro de la implementación del SGC en CDI se establecieron métodos para el seguimiento y medición de los procesos, de acuerdo a lo exigido por la Norma, donde la empresa demuestra la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados y asegura la conformidad del servicio prestado.

Por tanto, se definen actividades de seguimiento para los procesos, de las cuales se destacan las siguientes de manera general:

1. Auditoría internas de calidad
2. Auditorías externas
3. Comités de Calidad
4. Reuniones de Junta Directiva
5. Reunión de seguimiento al plan de gestión
6. Asamblea Anual de Socios
7. Análisis de información de entrada en la Revisión por la Dirección (comportamiento de los resultados de los indicadores, estado de las acciones correctivas y acciones preventivas, acciones de mejora, resultados de auditorías, encuestas de satisfacción del cliente, entre otros).
8. Análisis de resultados de indicadores y de satisfacción del cliente en el Comité de Calidad.
9. PQRS de los clientes

Las actividades específicas de seguimiento establecidas para los procesos se encuentran descritas en las respectivas caracterizaciones.

**10.4.1 Revisión por la dirección.** La revisión por la dirección es uno de los mecanismos empleados por la alta dirección de la organización, para revisar el sistema de gestión de la calidad, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continua.

La revisión por la dirección se realiza el 14 de marzo de 2008 en la Sala de Reuniones de la Gerencia de CDI S.A. por parte del Gerente, Coordinadora de calidad, Líderes de proceso, Asesor de calidad de la empresa STRATEGIKA LTDA y la Auxiliar de Calidad (autora del proyecto). La revisión se lleva a cabo después de haber realizado el primer ciclo de auditorías internas y a corte 31 de Enero de 2008.

La información que se toma como entrada en esta revisión por la dirección, es la siguiente:

1. Resultados de las auditorías internas realizadas
2. Retroalimentación del cliente
3. Desempeño de los procesos
4. Estado de las acciones preventivas y correctivas
5. Análisis de los cambios que puedan afectar al S.G.C.
6. PQRS
7. Recomendaciones para la mejora
8. Difusión de la política y objetivos de la calidad
9. Eficacia del SGC

Dentro de los resultados obtenidos en esta revisión por la dirección, se puede evidenciar el trabajo por parte del personal en el levantamiento de 41 acciones correctivas para eliminar la causas de no conformidades detectadas tanto de auditorías como de autogestión de los procesos; Se destaca la participación del personal en todas las actividades que se llevan a cabo en pro del mejoramiento del Sistema de Gestión de la Calidad y aquellas tareas necesarias para mantener la calidad en los servicios que presta CDI S.A.; Mejoramiento sustancial del manejo de quejas y reclamos al interior de la organización, por lo que se espera se vea reflejado en la oportunidad y eficacia de la solución a los requerimientos del cliente y por ende el aumento de su satisfacción; El comité de calidad se involucra como participante activo para el tratamiento de las PQRS, para generar análisis y acciones de mejora en favor de los procesos y de la institución; Seguimiento a través del Comité de Calidad al desempeño de los procesos en el cual se analizan comportamiento de los resultados de indicadores y situación relevantes asociadas a los procesos.; Implementación de mejora con relación a la forma de presentación de los Indicadores ante el Comité de Calidad, por medio de un documento consolidado el cual permite visualizar fácilmente el comportamiento de los resultados y realizar un mejor análisis.; Se presenta un cambio en la Organización que afecta el SGC, el cual consiste en la especificación del alcance de la certificación solo en la “Sede de Bucaramanga” y la inclusión del PAI en el

servicio de Vacunación, generando cambios en documentación de los mismos y en el Manual de Calidad. Finalmente, se evidencia que los procesos están cumpliendo con la meta establecida demostrando a través de los resultados de los indicadores el buen desempeño de los procesos en la organización.

Queda como compromiso por parte del personal, la identificación y documentación de acciones correctivas y acciones preventivas como herramienta en el mejoramiento no solo de los procesos, si no también en la prestación servicio.

**10.4.2 Satisfacción del usuario.** Como seguimiento a la información relativa de la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la empresa, CDI diseña Encuestas de satisfacción (**Anexo T**) para obtener y evaluar la información de 6 servicios: Atención Integral (VIH), Programa de TB, Vacunación, Laboratorio Clínico, Accidente de Riesgo Biológico y Cliente Externo-Institucional.

Las Encuestas de Satisfacción de Usuarios son el instrumento fundamental para medir la calidad del servicio que presta CDI S.A. y con la información recolectada, se construye el Índice de Satisfacción del Cliente Real (ISCR) que refleja la calidad global del servicio desde el punto de vista del Cliente usuario o Cliente Externo -institucional.

La estrategia de ponderación de las respuestas (puntuaciones) de las encuestas de satisfacción se define en Comité de Calidad después de diferentes ensayos, de la siguiente manera: 100% para Excelente, 80 % para Bueno, 60 % para Regular y 40% para Malo. Adicionalmente se determina que un cliente se encuentra satisfecho con los servicios prestados en CDI cuando califica el servicio como Excelente o Bueno, de lo contrario se iría insatisfecho.

Las encuestas son aplicadas por el personal de CDI de los diferentes servicios, de acuerdo a la frecuencia establecida (**Ver Tabla 10**) por la organización y basadas en un tamaño muestral probabilístico simple. Seguidamente son procesados los datos por la Coordinadora y/o Auxiliar de calidad y con base en la información recolectada se elabora el “Informe de Resultados de Satisfacción del Cliente”, en el formato FCA 023 (**Anexo U**), el cual contiene los resultados de la percepción del Cliente y las sugerencias concedidas por los mismos para ser presentados ante el Comité de Calidad y efectuar el análisis de datos correspondiente, debatir las sugerencias presentadas y tomar acciones enfocadas al mejoramiento de los servicios.

Tabla 10. Frecuencia, responsable y tamaño muestral de encuestas de satisfacción

SERVICIO	TAMAÑO DE LA MUESTRA	FRECUENCIA	RESPONSABLE
ACCIDENTES RIESGO BIOLÓGICO	Todos	Mensual	Médico general
TB	Todos	Semestral	Regente de farmacia
VACUNACIÓN	17	Mensual	Auxiliar de enfermería
ATENCIÓN INTEGRAL	56	Trimestral	Auxiliar de enfermería y/o psicóloga
LABORATORIO	18	Mensual	Bacterióloga y/o Coordinadora laboratorio
CLIENTES EXTERNOS	14	Semestral	Coordinadora de mercadeo

Fuente: Autora del proyecto

En la tabla que se presenta a continuación se exponen los resultados del Índice de satisfacción del Cliente Real (ISCR) de los servicios de CDI S.A encuestados desde el mes de Septiembre del 2007 hasta Marzo del 2008, obteniendo como ISCR Total Promedio: **95.33 %**.

Tabla 11. Resultados satisfacción del Cliente

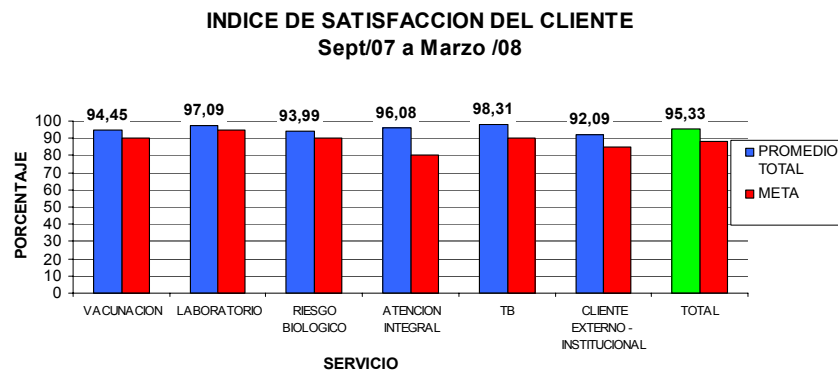
SERVICIO	PROCESO A QUE PERTENECE	Sep-07 (%)	Oct-07 (%)	Nov-07 (%)	Dic-07 (%)	Ene-08 (%)	Feb-08 (%)	Mar-08 (%)	PROMEDIO (%)	META (%)
Vacunación	Vacunación	--	96,94	87,88	92,92	95,29	94,35	99,30	<b>94,45</b>	90
Laboratorio	Laboratorio	97,07	97,09	96,10	97,81	97,96	97,96	97,25	<b>97,09</b>	95
Riesgo Biológico	Atención integral	--	95,01	93,53	95,47	91,69	93,93	94,3	<b>93,99</b>	90
Atención integral	Atención integral	94,43	--	--	95,77	--	---	98,04	<b>96,08</b>	80
TB	Atención integral		98,68	--	--	97,94	--	--	<b>98,31</b>	90
Cliente externo - institucional	Gerencial	94,22	--	--	89,95	--	---	---	<b>92,09</b>	85
ISCR PROMEDIO TOTAL									<b>95.33 %</b>	88.33

Fuente: Autora del proyecto

De acuerdo a la meta promedio establecida por la organización, para satisfacción del usuario del 88.33 %, el resultado alcanzado del 95.33 % demuestra un cumplimiento del 100 % del indicador y así mismo traduce que los usuarios atendidos en CDI S.A. califican la prestación de servicio como un Servicio Excelente. Por tanto CDI cumple y supera las expectativas del cliente. No obstante las encuestas reflejan aspectos por mejorar, analizados en Comité de Calidad y adoptados como acciones de mejora factibles para ejecutarlas a través de la implementación del SGC.

Como complemento a la tabla 11 y con el objetivo de visualizar mejor los resultados se muestra a continuación la figura 17 correspondiente a los datos obtenidos en la tabla anterior.

Figura 17. Resultados promedio de satisfacción de usuarios CDI



Fuente: Autora del proyecto

**10.4.3 Desempeño de los procesos (resultado de indicadores).** Uno de los puntos importantes de la implementación del SGC es la medición a través de Indicadores de gestión, iniciada desde el mes de Agosto de 2007 para la mayoría de procesos y en su totalidad realizada en términos cuantitativos, con el fin de analizar los resultados, confrontar el comportamiento a través del tiempo y generar mejora para el desempeño eficiente de los procesos.

Para evaluar el desempeño de los procesos, CDI SA traduce los objetivos de los procesos a indicadores mensurables del desempeño y rendimiento de todo el sistema. El sistema de Gestión de Calidad de CDI S.A utiliza distintos tipos de indicadores; cada uno mide un aspecto diferente de la calidad y proporciona información suplementaria. Los indicadores de procesos evalúan la forma en que se llevan a cabo las actividades del programa. Entre los ejemplos figuran los tiempos de espera para consulta médica, el cumplimiento en la fecha propuesta de

entrega de exámenes de laboratorio, oportunidad en la entrega de medicamentos antiretrovirales, entre otros.

En el **Anexo V**. Resultados indicadores de procesos se exteriorizan los resultados mes a mes de la medición de cada uno de los indicadores de los procesos. El anexo específicamente contiene: nombre y objetivo del proceso, nombre del indicador, resultados mensuales, meta, promedio del indicador hasta marzo de 2008 y % de cumplimiento del indicador.

El cumplimiento ponderado por proceso de los indicadores con corte a 30 de Marzo de 2008, se muestra en la tabla 12. Desempeño de los procesos, el cual fue calculado con base en el cumplimiento individual del indicador con respecto a la meta establecida para él mismo, posteriormente se promedian los cumplimientos de los indicadores individuales del proceso para dar como resultado final el cumplimiento ponderado del proceso.

Tabla 12. Desempeño de los procesos

<b>Proceso</b>	<b>Cumplimiento Ponderado</b>
Gerencial	<b>100%</b>
Vacunación	<b>100%</b>
Laboratorio	<b>100%</b>
Atención integral	<b>91.43%</b>
Farmacia	<b>100%</b>
Compras	<b>93.94%</b>
Talento humano	<b>95,24%</b>
Calidad	<b>100%</b>
Mantenimiento y calibración	<b>100%</b>

Fuente. Autora del proyecto.

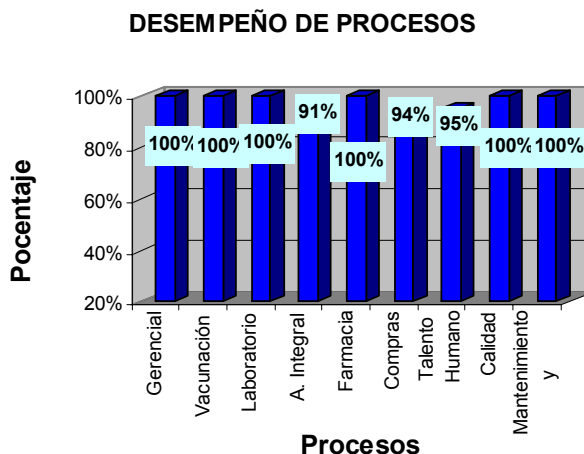
Los resultados alcanzados demuestran un excelente desempeño de los procesos de la empresa, aún así, el análisis detallado de los mismos ha permitido identificar problemas y oportunidades en la prestación de servicios y sugerir soluciones específicas. Adicionalmente la Gerencia ha utilizado los indicadores de los procesos como herramienta para monitorear las actividades en sus áreas y guiar la toma de decisiones diarias.

Para complementar la tabla y visualizar mejor los resultados se realiza el gráfico 18. Desempeño de los procesos de CDI S.A., correspondiente a los datos obtenidos de la Tabla 12., donde se observa el cumplimiento del 100% de los procesos Gerencial, Laboratorio Clínico, Vacunación, Farmacia, Calidad, y Mantenimiento y calibración. Los procesos de Atención Integral, Compras y Talento humano tienen cumplimientos menores al 100% debido a que algunos de los indicadores incumplieron la meta establecida.

En los casos donde el resultado del indicador se encuentra por debajo de la meta esperada, el líder del proceso registra en el FCA003 Formato de Acciones Correctivas (**Anexo W**), la No conformidad por dicho incumplimiento y realiza el análisis de causa con el personal involucrado, utilizando la técnica de los 3 porqué, con el propósito de determinar acciones correctivas eficaces que eliminen el problema identificado y eviten su ocurrencia. Posteriormente la Coordinadora de Calidad realiza seguimiento a las acciones tomadas, al cumplimiento de las fechas establecidas y verifica la eficacia de las acciones correctivas con el fin de efectuar el cierre de las mismas, hecho que se evidencia con firma de la Gerente.

En la página siguiente se muestra la figura 18. Desempeño de los procesos.

Figura 18. Desempeño de los procesos



Fuente. Autora del proyecto.

**10.4.4 Eficacia del Sistema de Gestión de Calidad.** Uno de los puntos tratados en la Revisión por la Dirección fue el cálculo de la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad. La eficacia permite medir la capacidad del SGC de CDI S.A. en lograr los resultados planificados, específicamente determinar el grado de cumplimiento de la Política de Calidad, con el propósito de establecer compromisos de mejora, en los casos necesarios, para fortalecer los procesos y aumentar el desempeño de los mismos en la organización.

La eficacia se mide a partir de los objetivos de calidad, y estos a su vez a través de indicadores. Por lo anterior se procede a medir el porcentaje de cumplimiento de los indicadores que aportan a los objetivos de calidad de CDI S.A. y a determinar la ponderación de cada objetivo. La ponderación es establecida por la Gerente y líderes de proceso, de acuerdo a la incidencia de cada objetivo a la Política y teniendo en cuenta la importancia del mismo para la continuidad de la prestación del servicio.

Tabla 13. Eficacia del Sistema

<b>OBJETIVO DE CALIDAD</b>	<b>Cumplimiento promedio de los indicadores. (a)</b>	<b>Ponderación (b)</b>	<b>TOTAL C = a x b %</b>
1. Brindar un servicio integral oportuno con el fin de satisfacer las necesidades del cliente	<b>96 %</b>	<b>25%</b>	<b>24%</b>
2. Brindar al cliente un servicio con tecnología e infraestructura adecuada bajos los estándares de calidad.	<b>100%</b>	<b>15%</b>	<b>15%</b>
3. Mantener una cultura competitiva de calidad y mejoramiento continuo para garantizar la satisfacción de las necesidades del cliente.	<b>84.9%</b>	<b>15%</b>	<b>12.74%</b>
4. Garantizar un equipo humano competente, comprometido y humanizado que brinde una atención de respeto e igualdad a todos los clientes de CDI.	<b>94%</b>	<b>20%</b>	<b>18.8%</b>
5. Mantener los clientes actuales e incrementar la participación de CDI en el mercado	<b>98.9%</b>	<b>25%</b>	<b>24.72%</b>
<b>EFICACIA TOTAL DEL SGC</b>		<b>100%</b>	<b>95.26%</b>

Fuente. Autora del proyecto.

El resultado obtenido demuestra la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad en CDI con un porcentaje de 95.27 % y confirma el buen desempeño de los procesos y el cumplimiento de la Política de calidad establecida para la organización. Por otra parte, la Gerente define establecer la meta eficacia del SGC, después de realizada la segunda Revisión por la Dirección.

Además el resultado alcanzado de eficacia del SGC asegura a CDI S.A. como una empresa de salud que presta servicios integrales de alta calidad, con tecnología e

infraestructura adecuada, con personal competente y una cultura de mejoramiento continuo que garantiza la satisfacción de las necesidades del cliente.

**10.4.5 Petición, Quejas, Reclamos y Sugerencias (PQRS).** Una de las principales herramientas para detectar las debilidades y las oportunidades de mejora de los servicios prestados y de la organización, se efectúa a través de las PQRS presentadas por los usuarios, por consiguiente CDI establece un Procedimiento de Petición, Quejas, Reclamos y Sugerencias, donde su aplicación garantiza la atención, trámite y solución de las solicitudes de los usuarios, dada su alta importancia en el SGC y en la satisfacción del cliente.

Las PQRS son recepcionadas en la empresa por medio Verbal y escrito. Verbal es personal o telefónicamente y escrito: Fax, carta, correo electrónico [atencionalclientecdi@intercable.net.co](mailto:atencionalclientecdi@intercable.net.co) o a través del FCA019 Formato buzón de sugerencias (**Anexo X**). Adicionalmente CDI cuenta con el Comité de usuarios, otro medio para recepcionar las PQRS y el cual está conformado por los usuarios representantes de cada una de las EPS con la que se tiene contrato y es liderado por la dueña del proceso de Atención Integral de CDI S.A.

La recepción de PQRS, se puede dar de las siguientes maneras:

- Las PQRS recibidas en la oficina principal, vía fax o por correo físico, son recepcionadas diariamente por la Recepcionista y entregadas a la Psicóloga al final del día.
- La recepcionista o el personal que recibe llamadas para reportar una PQRS, desvían las llamadas a Psicología y/o a la Coordinadora de Laboratorio.
- El correo electrónico [atencionalclientecdi@intercable.net.co](mailto:atencionalclientecdi@intercable.net.co) es revisado por la Psicóloga.
- La administración de Buzón, está a cargo de la Psicóloga, quien 2 veces por semana retira los Formatos de buzón de Sugerencias tramitados por los clientes.

- Todo el personal de CDI, está en la facultad de recibir PQRS que reporten los usuarios de manera verbal e informar a los líderes de proceso de la situación presentada para proceder a su registro en el FCA 031 Planilla PQRS. (**Anexo Y**).

El seguimiento, administración y control de PQRS es liderado por el comité de calidad, pero la responsabilidad esta compartida con la Gerencia.

Las PQRS registradas se revisan en comité de calidad dos veces al mes y es en comité donde se determina si es un petición, queja, reclamo o sugerencia para proceder analizarlas y en caso de ser repetitivas o tener un alto impacto en la calidad del servicio, en los procesos o en la satisfacción del cliente, el comité de calidad determina las causas de las quejas y reclamos para tomar las acciones correctivas y evitar su ocurrencia, siguiendo lo establecido en el Procedimiento Acciones Correctivas. De igual forma, en caso requerido se generan acciones preventivas de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento de Acciones Preventivas de CDI.

Finalmente, el líder del comité de usuarios junto con el comité de calidad realizan seguimiento a:

- Cumplimiento del procedimiento de PQRS.
- Soluciones dadas a los clientes en los diferentes casos.
- Oportunidad en los tiempos de respuesta.
- Estadísticas de PQRS solicitadas y PQRS solucionadas.

**10.4.6. Ambiente de trabajo y normas de bioseguridad.** Para dar cumplimiento a la RESOLUCIÓN 2013 DE 1986<sup>11</sup>, donde reglamenta que todas las empresas e instituciones, públicas o privadas, que tengan a su servicio diez o más trabajadores, están obligadas a conformar un Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, cuya organización y funcionamiento estará de acuerdo con las normas del Decreto

---

<sup>11</sup> Resolución 2013 Junio 6 de 1986, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y Ministerio de Salud, Bogota. 1986

que se reglamenta y con la Resolución, CDI constituyó el Comité COPASO desde el año 1997, conformado por la Gerente, Coordinadora de Laboratorio y Auxiliar Contable asume las funciones descritas en la Resolución 2013 de 1986.

El Comité COPASO, reúne periódicamente a sus miembros con el propósito de realizar seguimiento a las actividades planteadas para mantener la salud en los lugares y ambientes de trabajo, dejando constancia de los controles en Actas de Reunión.

A través de COPASO, se han desarrollado actividades de capacitación en el área de salud ocupacional, en las siguientes temáticas: control de incendios, primeros auxilios y evacuaciones en caso de emergencia, con el fin de formar trabajadores con conocimiento en los casos particulares que se presenten en la organización. Adicionalmente, la ARP evaluó en el II semestre de 2007, el clima organizacional de la institución y las enfermedades psicosociales presentadas en los trabajadores.

Como consecuencia de los resultados obtenidos, el Comité COPASO tramita con Gerencia la contratación de un personal profesional en el área de baile de salón que direcciona clases particulares a los trabajadores de CDI con el propósito de disminuir niveles de stress y ansiedad manejados en los funcionarios y a su vez con el propósito de infundir el hábito de ejercicio por salud; otra de las funciones realizadas por COPASO ha sido la señalización de las áreas de trabajo para facilitar la identificación de la mismas y mejorar la ubicación de los clientes cuando se encuentran en CDI S.A.

Por otra parte, CDI S.A. cuenta con un personal comprometido por el orden y la limpieza de las áreas de trabajo que proporcionen el buen desarrollo de las actividades diarias de los procesos.

Figura 19. Señalización Áreas



Fuente. Autora del proyecto.

Secundariamente, en cada una de las áreas de trabajo de los procesos operativos se cumple con las normas de bioseguridad descritas en el Manual de Bioseguridad de CDI, que evitan la ocurrencia de accidentes laborales y fallas en los equipos de trabajo.

Figura 20. Elementos de protección personal



Fuente. Autora del proyecto.

Respecto al manejo de residuos sólidos hospitalarios en CDI S.A, deber de todas las entidades prestadoras de servicios de salud, la empresa se rige por el decreto 2676 del 2000 y por el Manual de procedimientos para la gestión integral de residuos hospitalarios y similares (MPGIRH) establecido en la organización. Adicionalmente la empresa cuenta con la conformación del Comité Sanitario y Ambiental, encargado de velar por la ejecución eficiente del Plan de gestión integral de residuos hospitalarios de la organización.

## 11. EVALUACIÓN DEL SGC

En los meses de Enero y Abril se evalúa el Sistema de Gestión de la Calidad mediante auditorías internas para verificar la adecuada operación y determinar su conformidad con relación a los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:2000. Además, en esta etapa se llevan a cabo acciones que permiten eliminar las causas de no conformidades reales y potenciales encontradas como resultado de las auditorías internas de calidad.

### 11.1 PLANEACIÓN DE LA AUDITORÍA INTERNA

Con el fin de evaluar la eficacia de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad en CDI SA, después de finalizadas las etapas de diseño, documentación, capacitación e implementación, la Organización determina oportuna la realización de las 2 auditorías internas de calidad. La empresa consultora - STRATEGIKA LTDA. junto con la Gerente, Coordinadora y/o Auxiliar de Calidad, establecen conjuntamente la planeación, ejecución, verificación y control de las auditorías Internas del Sistema de Gestión de la Calidad, de acuerdo a lo establecido en el PCA 007 Procedimiento de Auditorías internas de CDI. Con el fin de auditar los 10 procesos del SGC de CDI S.A., se determina efectuar la programación de auditoría en una jornada de 3 días en los horarios de 7 a 12 y 2 a 6 de la tarde.

Los días definidos fueron 30, 31 Enero y 15 de Marzo de 2008 para la primera auditoría y el 1, 3 y 7 de abril del 2008, para ejecución de la segunda auditoría interna, programación registrada en el formato FCA 025 Programa de auditorías internas y aprobada por la Gerente. (Ver **Anexo Z**).

Dentro de la planeación de la auditoría interna se determina el objetivo de la misma y los perfiles del líder y el equipo auditor de CDI S.A, los cuales se describen a continuación:

### 11.1.1 Objetivo de la auditoría.

- Determinar el grado de conformidad del Sistema de Gestión de Calidad con los criterios de establecidos en la norma ISO 9001:2000.
- Evaluar la capacidad del Sistema de Gestión de Calidad para asegurar el cumplimiento de los requisitos del cliente, legales y reglamentarios.
- Evaluar la eficacia del sistema de gestión de calidad para lograr los objetivos especificados en la Organización.
- Identificar mejoramientos potenciales en el Sistema de Gestión de Calidad.

**11.1.2 Perfil auditor interno.** Para formar parte del equipo auditor de CDI S.A. se eligen los funcionarios de la empresa que asistieron y aprobaron el curso de Auditores Internos de Calidad dictado por el Ingeniero Jaime Enrique Osorio de la empresa consultora STRATEGIKA LTDA. en el mes de diciembre del 2007.

El personal de CDI S.A. formado se desempeña como auditor observador en la primera auditoría y como auditor acompañante en la segunda, con el propósito de adquirir la experiencia necesaria como auditores y cumplir con el perfil de auditor interno y/o líder del equipo auditor definido para CDI S.A.

El equipo auditor de CDI S.A., que se desempeñó como auditores observadores se encuentra conformado por:

- Gerente, Olga Cecilia Niño López.
- Coordinadora de Calidad, Marta Amparo Uribe.
- Bacterióloga, Sandra Patricia Mesa.
- Médico, Dr. Luís Alfredo Núñez.
- Auxiliar de calidad (autora del proyecto), Leidy Bibiana Alvarado P.

La realización de las 2 auditorías internas estuvo a cargo del equipo auditor de STRATEGIKA LTDA conformado por:

- Margie Rueda, Ingeniera Industrial, (Líder del equipo auditor).
- Faride Cure, Bacterióloga.
- Ligia Stella Rincón, Jefe de Enfermería.( Experta técnica)
- Maria Elena Mantilla.

A continuación, se citan los requisitos para ser líder del equipo auditor y auditor Interno de CDI S.A.:

**Requisitos para ser Auditor Interno CDI S.A.:**

- NIVEL EDUCATIVO: Tecnólogo o haber terminado materias a nivel profesional en cualquier área.
- EXPERIENCIA: Laboral: Mínimo seis meses de experiencia en la empresa.  
Auditor: Haber participado como auditor observador en auditorías, mínimo 6 horas. / Haber participado como auditor acompañante bajo monitoreo, en la auditoría de mínimo tres procesos.
- CAPACITACIÓN Y/O FORMACIÓN: Auditoría Interna (mínimo 16 horas).  
Conocimientos de Fundamentos y Generalidades de las normas ISO 9000 (mínimo 16 horas)

**Requisitos para ser Líder del Equipo Auditor CDI S.A.:**

- NIVEL EDUCATIVO: Profesional en cualquier área
- EXPERIENCIA: Laboral: Mínimo seis meses de experiencia en la empresa.  
Auditor: Haber participado como auditor observador en auditoría, mínimo 8 horas.  
Haber participado como auditor acompañante bajo monitoreo, en la auditoría de mínimo a cinco (5) procesos.
- CAPACITACIÓN Y/O FORMACIÓN: Auditoría Interna (mínimo 16 horas)

Conocimientos de Fundamentos y Generalidades de las normas ISO 9000  
(mínimo 60 horas)

**11.1.3 Plan de auditoría.** La fase de preparación de la auditoría inicia con la realización del plan de auditoría registrado en el FCA 027 Plan de auditoría interna de calidad (**Anexo AA**), donde se describe:

- El objetivo y criterios de auditorías.
- El alcance de la auditoría, el cual corresponde al alcance de la certificación.
- Las fechas, actividades, auditores, auditados y tiempo de duración de la auditoría.
- Los criterios de Auditoría (Manual de la calidad, procedimientos, instructivos, registros, entre otros).

Consecuentemente, la Gerente firma el plan en señal de aprobación, el cual es presentado al líder del proceso a auditar con anterioridad a la fecha programada. A su vez, es responsabilidad del líder del proceso comunicar al personal que se requiera como apoyo en la ejecución de la auditoría.

Para la realización de la auditoría, el equipo auditor de STRATEGIKA LTDA solicita a la Auxiliar de Calidad los documentos existentes para revisarlos, analizarlos con el fin de conocer las actividades diarias de los procesos a auditar. Dentro de los documentos entregados se encuentra el Manual de Calidad y respectivos Anexos (caracterizaciones y el despliegue de la política y objetivos de la calidad), procedimientos y 3 tipos de listados maestros (documentos internos, externos y de registros).

Con la información recolectada (documentación de CDI S.A) el equipo auditor de STRATEGIKA LTDA prepara la lista de verificación en el formato FCA028 Lista de Verificación de Auditoría de CDI (**Anexo AB**), donde se registran las

preguntas a realizar en la auditoría. Es importante resaltar que la realización de la lista de verificación es basada en el ciclo PHVA y orientada a investigar como el proceso a auditar cumple con los requisitos establecidos en la Norma.

## **11.2 EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA**

Como primera instancia se efectúa la reunión de apertura de la auditoría a las 7 a.m. con el personal de CDI S.A. y el equipo auditor de STRATEGIKA LTDA en la sala de reuniones de Gerencia. El propósito de la reunión es presentar al equipo auditor, además ratificar el objeto y alcance de la auditoría, así como reconfirmar la información establecida en el Plan de Auditoría. Adicionalmente, se explican los conceptos relacionados con la auditoría, como los hallazgos (Fortalezas, Aspectos por Mejorar, Observaciones, No Conformidades) y por último se resuelven dudas e inquietudes sobre la misma.

Después de la reunión de apertura a las 7:30 se da inicio a la auditoría de sitio a.m., ésta es llevada a cabo en las áreas de trabajo con el líder del proceso auditado y sus participantes. En el transcurso de la auditoría el equipo auditor de STRATEGIKA LTDA. en compañía de los auditores observadores de CDI, efectúan entrevistas a los auditados, recolectan información, examinan evidencias con el fin de verificar el cumplimiento de lo documentado con lo ejecutado.

A medida que se encuentran fortalezas, aspectos por mejorar y no conformidades en la auditoría, el equipo auditor de STRATEGIKA LTDA informa lo hallado al auditado, con el propósito de establecer rápidamente el plan de mejora que permita cerrar las No conformidades encontradas y fortalecer el sistema para la segunda auditoría.

Al finalizar la jornada de auditoría se efectúa reunión entre los auditores de STRATEGIKA LTDA con el fin de unificar la información recolectada y realizar un balance de la auditoría. Posteriormente se procede a realizar la reunión de cierre con los auditados donde se informan los resultados obtenidos de la auditoría, como las fortalezas, aspectos por mejorar, no conformidades y observaciones encontradas.

### **11.3 RESULTADOS DE LA PRIMERA AUDITORÍA**

El informe preliminar es recibido el 11 de febrero de 2008 y el informe consolidado de resultados de la primera auditoría es entregado por STRATEGIKA LTDA, el 27 de Marzo del 2008 a través del formato FCA 029 Informe Auditoría de Calidad creado para tal fin. **(Anexo AC)**.

La primera auditoría deja como resultado las siguientes fortalezas, aspectos por mejorar, observaciones y no conformidades.

#### **Fortalezas**

- Sobresale el compromiso de la Alta Dirección en la asignación de recursos para el establecimiento del Sistema de Gestión de la Calidad en la Organización.
- Se resalta el trabajo realizado por el equipo CDI para el montaje del Sistema de Gestión de Calidad.
- Las actividades realizadas en el Comité de Calidad como mecanismo de seguimiento y toma de decisiones para el Sistema de Gestión de Calidad.
- La sensibilidad para la respuesta oportuna a las quejas, reclamos y sugerencias de los usuarios.
- El compromiso de los dueños de proceso de Laboratorio Clínico, Farmacia y Mantenimiento aporta al logro del objetivo de sus procesos y su mejoramiento.

- Las herramientas ofrecidas por el software para el manejo del Sistema de Gestión de Calidad.
- El manejo individual y privado de cada paciente con el fin de llenar las expectativas de los usuarios atendidos.
- El compromiso evidenciado en el personal de vacunación.

### **Aspectos por mejorar**

- El tema de infraestructura en mantenimiento esta definido, pero no se evidencia su aplicación dentro del proceso.
- Las caracterizaciones de los procesos de Laboratorio, Farmacia y Mantenimiento no reflejan la interacción con todos los procesos.
- Es importante definir claramente el criterio para seleccionar los cargos que realizan trabajos que afectan la calidad de la prestación del servicio en CDI.
- Promover el reporte de acciones correctivas, acciones preventivas y acciones de mejora para fortalecer la mejora continua del proceso.
- Se requiere la adecuación del procedimiento de compras en la responsabilidad del cargo que verifica lo comprado y realiza la evaluación de los proveedores de servicios de la organización.
- Analizar la adecuación del peso cuantitativo establecido para los aspectos evaluados de la satisfacción del cliente.

### **Observaciones**

- Aunque los temas de Validación, Producto No Conforme, Propiedad del Cliente son conocidos por todos, es necesario documentarlos para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos.
- Aunque el dueño del proceso tiene conocimiento total de todos los servicios que se incluyen en la atención integral se observa que aún existe debilidad en

la consolidación de aspectos importantes y que parece que son manejados como independientes. Las acciones correctivas, preventivas, indicadores y mejoras.

### **No Conformidades**

- Al no alcanzar los resultados planificados en el indicador de satisfacción al usuario, no se llevaron a cabo las acciones correctivas necesarias y no se determinó la causa raíz de este incumplimiento.
- No se han tomado acciones para eliminar las causas de las No Conformidades reales y potenciales con el fin de evitar o prevenir su ocurrencia. No se han registrado los resultados de las acciones tomadas, ya que se evidenciaron tres ejemplos no formales para el Sistema de Gestión de Calidad.
- No existe evidencia de la ejecución de las actividades planificadas para el mantenimiento de la infraestructura según el objetivo establecido para el proceso.
- Se encontró que para la selección de personal temporal para el cargo de Recepción y auxiliar de facturación en el mes de Diciembre de 2007 no se evidenció el cumplimiento de los requisitos de formación caso del curso de atención al cliente y en las habilidades como son: Efectividad operativa, iniciativa y creatividad, orientación al cliente, manejo de volúmenes de información y concentración.
- No se evidenció el cumplimiento de los requisitos de selección, evaluación y reevaluación para los proveedores: Servicios y Asesorías, Servicios Gacon, Servicios profesionales caso de la nutricionista.
- No se asegura que el producto no conforme con los requisitos se identifica y se controla a fin de prevenir su ocurrencia o realizar un tratamiento según el producto hallado. El proceso no conoce que es un PNC, si tuviera uno no lo podría identificar, aquí caben las complicaciones, eventos adversos.

**11.3.1 Socialización del informe de la primera auditoría.** El informe de la primera auditoría se socializa en Comité de Calidad con los líderes de proceso y en compañía del asesor de la empresa consultora, Ing. Jaime Enrique Osorio, aclarando como primera medida que el Sistema de Gestión de la Calidad establecido en la organización, aún es muy joven, por tal motivo en la auditoría se encuentra un SGC que no cumple con la totalidad de los requisitos establecidos en la norma NTC-ISO 9001:2000, como se evidencia en las no conformidades (NC) reportadas.

Por lo demás, los auditores externos de la firma consultora con objetividad reconocieron abiertamente en la reunión de cierre el compromiso del personal que labora en la empresa, el liderazgo de los dueños de procesos y el trabajo realizado hasta la fecha encaminado hacia el mejoramiento continuo de la institución e igualmente insistieron en continuar trabajando con compromiso en la implementación del Sistema para lograr su pronta consolidación.

Por otra parte, la Dra. Olga Cecilia Niño, Representante de la Dirección ante el Sistema y la Auxiliar de Calidad (autora del proyecto), deciden realizar una sencilla ceremonia de exaltación a los procesos auditados destacando las fortalezas encontradas en cada uno, reconociendo la dedicación y el esfuerzo de los participantes durante el transcurso de la implementación y asimismo motivan al personal para seguir ascendiendo en la última fase del proyecto con el fin de conseguir la meta de la “certificación”.

#### **11.4 CORRECCIONES, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS**

Para el tratamiento de las No conformidades y observaciones que generan Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora, se tienen en cuenta los Procedimientos documentados de Acciones Correctivas y Acciones Preventivas establecidos en la empresa y los formatos: FCA 003 Reporte de Acciones

correctivas y Acciones preventivas y FCA001 Formato de Acciones de Mejora. En los formatos se deben registrar cada una de las no conformidades y aspectos por mejorar de la auditoría.

Para realizar un mejor análisis de cada una de las acciones a seguir para eliminar las no conformidades, fue necesario reforzar los conceptos de realizar una corrección, implementar una acción correctiva/preventiva o emprender una acción de mejora.

## **11.5 PLAN DE MEJORA**

Con el objetivo de generar mejora continua en el Sistema de Gestión de Calidad de CDI S.A., se procede a definir las acciones para dar solución a las no conformidades reportadas y a considerar los aspectos por mejorar y las observaciones encontradas en la primera auditoría interna. Igualmente se tienen en cuenta las fortalezas encontradas por el equipo auditor de STRATEGIKA LTDA.

**11.5.1 Desarrollo del plan de mejora.** La metodología usada para el realizar el análisis de cada uno de los procesos y establecer el plan de mejora después de la primera auditoría, se basa en que cada líder en Comité de Calidad lee y analiza las causas de las No conformidades y/o Observaciones encontradas bajo la técnica de los 3 porqué y define la actividad a seguir para eliminar la no conformidad, el responsable y la fecha límite para entregar los compromisos pactados. Esta metodología se realiza con cada uno de los líderes de proceso, donde finalmente se consolida el Plan de mejora.

El objetivo del plan de mejora es implementar las acciones correctivas y preventivas tendientes a eliminar no conformidades encontradas en esta etapa y demostrar en la segunda auditoría interna de calidad un sistema más fortalecido y desarrollado. A continuación se presenta en la Tabla 14. el Plan de mejora definido con los líderes de proceso después de la primera auditoría interna de calidad.

En la siguiente tabla se describe: el proceso al que se le encontró la NC, fecha de la realización de la auditoría donde se reportó la no conformidad, la descripción de la NC, la actividad a seguir (AC, AP o AM) para eliminar la No conformidad reportada, el responsable de realizar la acción tomada, la fecha de cierre, (día done se comprobó la ejecución de la acción planteada y se verificó su eficacia) y verificación realizada a las acciones.

Tabla 14. Plan de mejora de primera auditoría interna

OB /NC	PROCESO (Fecha de apertura)	DESCRIPCIÓN DE LA NC	ACCIONES CORRECTIVAS	RESPON-SABLE	FECHA CIERRE	VERIFICACIÓN
NC	Talento Humano ( 31 de enero de 2008)	Se encontró que para la selección de personal temporal para el cargo de Recepción y auxiliar de facturación en el mes de Diciembre de 2007 no se evidenció el cumplimiento de los requisitos de formación caso del curso de atención al cliente y en las habilidades como son: Efectividad operativa, iniciativa y creatividad, orientación al cliente, manejo de volúmenes de información y concentración.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modificar el Procedimiento de Selección PTH002 de Personal e incluir la metodología que se debe llevar a cabo en CDI S.A. para la Selección de Cargos Temporales.</li> <li>• Adicionalmente crear dos formatos de Requisición de Personal y de cronograma de Selección.</li> </ul>	Auxiliar contable	29 de febrero de 2008	Se evidenció que fue modificado el procedimiento para Selección de personal PTH002 en lo referente a la creación y control de la Requisición de Personal y el cronograma de Selección Se evidenció que fue modificado el procedimiento de Selección PTH002 de Personal incluyendo el método para la Selección de cargos temporales.

NC	Todos los procesos (30 y 31 de enero)	Al no alcanzar los resultados planificados en el indicador de satisfacción al usuario, no se llevaron a cabo las acciones correctivas necesarias y no se determino la causa raíz de este incumplimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrar en el FCA023 Resultados Encuestas de Satisfacción el análisis de causas y acción correctiva por incumplimiento de meta de satisfacción.</li> <li>• Hacer seguimiento a través del Comité de Calidad a las acciones correctivas por incumplimiento de meta de satisfacción del cliente</li> <li>• Cambiar la ponderación de respuestas de las encuestas a 100% Excelente, 80% Bueno, 60% Regular y 40% Malo.</li> </ul>	Lideres y Auxiliar de Calidad	28 de marzo de 2008	En el comité del 28 de marzo se realiza el seguimiento a las acciones correctivas implementadas debido al incumplimiento de meta de indicadores del mes de febrero. Se evidencia registros de acciones correctivas de Farmacia y acciones de mejora de Laboratorio y Talento Humano y se entrega a la coordinadora de calidad para verificación de eficacia.
NC	Mtto y calibración (30 de enero de 2008)	No existe evidencia de la ejecución de las actividades planificadas para el mantenimiento de la infraestructura según el objetivo establecido para el proceso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir que hace parte de la infraestructura de la empresa y consignarlo en la guía de Mantenimiento y Calibración.</li> <li>• Montar un cronograma de actividades relacionadas con el mantenimiento de la Infraestructura.</li> <li>• Realizar formatos para registros de novedades de Mantenimientos correctivos y para dar salida a equipos fuera de la empresa.</li> <li>• Divulgar las nuevas herramientas que formalizan el proceso de Mantenimiento de la Infraestructura, para que todo el personal de la empresa lo conozca.</li> </ul>	Bacterióloga Auxiliar de Calidad	10 de Marzo de 2008	Se evidencia el cumplimiento de todas las actividades planteadas dando cumplimiento a las observaciones hechas en la auditoría. El tema de infraestructura en mantenimiento esta definido, y se evidencia su aplicación dentro del proceso.

NC	Todos los procesos ( 30 y 31 de enero de 2008	No se han tomado acciones para eliminar las causas de las No Conformidades reales y potenciales con el fin de evitar o prevenir su ocurrencia. No se han registrado los resultados de las acciones tomadas, ya que se evidenciaron tres ejemplos no formales para el Sistema de Gestión de Calidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforzar capacitación sobre el tratamiento de las acciones enfocando el concepto de donde surgen las acciones quien y cuando se registran, que es el análisis de causa y que hace la verificación de las acciones tomadas.</li> <li>• Establecer el seguimiento de las acciones correctivas y verificar su eficacia.</li> </ul>	Proceso de Calidad Strategika Ltda.	Abierta, falta verificar su eficacia	Se realizó la capacitación por parte de estratégica el 14 de abril de 2008 sobre el planteamiento de AC y AP, se adquirieron compromisos que deben cumplir los líderes y posteriormente se hará la verificación de la eficacia de la capacitación.
NC	Compras ( 31 de enero de 2008)	No se evidenció el cumplimiento de los requisitos de selección, evaluación y reevaluación para los proveedores: Servicios y Asesorías, Servicios Gacon, Servicios profesionales caso de la nutricionista.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar un cronograma de evaluación de Proveedores</li> <li>• Establecer la responsabilidad del liderazgo del proceso de compras cuando la Auxiliar de Cartera se ausente por mas de 5 días</li> </ul>	Auxiliar de cartera	15 de Marzo de 2008	Se evidencia la realización del cronograma de evaluación de proveedores, el cual a la fecha ha sido usado con los proveedores de servicios de mantenimiento de infraestructura. Se diseñó un formato para solicitar personal de reemplazo en caso de ausencia programada de algún líder o trabajador para garantizar que las funciones y actividades sean llevadas a cabo sin causar problemas. Fue usado eficazmente durante el tiempo de vacaciones de la líder de MC y LC.

NC	Procesos Operativos y Calidad (15 de marzo de 2008)	No se asegura que el producto no conforme con los requisitos se identifica y se controla a fin de prevenir su ocurrencia o realizar un tratamiento según el producto hallado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planear los productos no conformes en el proceso de vacunación y atención integral.</li> <li>• Dar los a conocer a la auxiliar de enfermería que ejecuta la acción de vacunación y atención integral</li> </ul>	Lideres procesos operativos y Auxiliar de Calidad	7 de abril de 2008	Se evidencia la planeación del PNC de los procesos de vacunación y atención integral, cumpliendo así con el requisito exigido en la auditoría interna.
AM	Laboratori Farmacia y Mantto (30 de enero de 2008)	Las caracterizaciones de los procesos de Laboratorio, Farmacia y Mantenimiento no reflejan la interacción con todos los procesos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modificar las caracterizaciones de los procesos, analizar e incluir las interacciones de los procesos.</li> </ul>	Bacterióloga y DT Farmacia y Auxiliar de Calidad	1 de marzo de 2008	Se evidencia la modificación de las caracterizaciones en la nueva versión (1) aprobada.
AM	Talento Humano (31 de enero de 2008)	Es importante definir claramente el criterio para seleccionar los cargos que realizan trabajos que afectan la calidad de la prestación del servicio en CDI.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar una matriz de requisitos del cliente vs cargos y determinar el grado de incidencia del cargo respecto al requisito.</li> </ul>	Auxiliar Contable	19 de febrero de 2008	Se realiza en Comité de calidad del 19 de febrero de 2008 la calificación de la matriz y se determina los cargos que inciden alta y medianamente en la calidad. Se encuentra registrado en el listado de cargos que inciden en la calidad.
AM	Proceso de calidad (31 de enero de 2008)	Promover el reporte de acciones correctivas, acciones preventivas y acciones de mejora para fortalecer la mejora continua del proceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforzar al personal de CDI cuales son los motivos por los cuales se generan AC, AP o AM.</li> <li>• Realizar seguimiento periódico a los líderes para verificación de la generación de AC Y AP.</li> </ul>	Coordinadora y/o Auxiliar de calidad	1 de abril de 2008	En la 2da auditoria se observa que los procesos han generado acciones correctivas, preventivas para mejoras del proceso.

AM	Compras (31 de enero de 2008)	Se requiere la adecuación del procedimiento de compras en la responsabilidad del cargo que verifica lo comprado y realiza la evaluación de los proveedores de servicios de la organización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar quien verifica lo comprado y quien evalúa la prestación de los servicios en CDI S.A.</li> <li>• Modificar el procedimiento de compras describiendo la determinación anterior.</li> </ul>	Auxiliar de cartera y Auxiliar de calidad	26 de febrero del 2008	El procedimiento de compras versión 1 ha sido aprobado con el nuevo cambio el 26 de febrero de 2008. La persona que solicita el servicio es la misma que lo verifica y lo evalúa después de prestado.
AM	Proceso de calidad (31 de enero de 2008)	Analizar la adecuación del peso cuantitativo establecido para los aspectos evaluados de la satisfacción del cliente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar los resultados de las encuestas y de acuerdo a ello modificar el peso cuantitativo de Excelente a 100, Bueno a 80, regular a 60 y malo a 40% en las encuestas de satisfacción, si es necesario.</li> </ul>	Auxiliar de calidad	30 de marzo de 2008	Después de analizado las encuestas del mes de febrero se modifica la calificación del E, B, R o M de las encuestas de Atención integral, Vacunación, laboratorio y accidente de riesgo biológico del mes de Marzo. Esta nueva ponderación permite obtener resultados más reales de la satisfacción del cliente.
OB	Atención Integral (15 de marzo de 2008)	Aunque los temas de Validación, Producto No Conforme, Propiedad del Cliente son conocidos por todos, es necesario documentarlos para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentar Validación, Producto No Conforme, Propiedad del Cliente en el protocolo de Atención Integral.</li> </ul>	Auxiliar de calidad	7 de abril de 2008	Se incluyó en el Protocolo de Atención Integral la validación del proceso y se creó una nueva guía sobre manejo de historias clínicas (propiedad del cliente) y se planificó el producto no conforme en el Procedimiento.

Fuente. Autora del proyecto.

**11.5.2 Seguimiento y eficacia del plan de mejora de la primera auditoría.** La Auxiliar de Calidad apoyada con la Gerente son las responsables de realizar actividades de seguimiento y control a los compromisos pactados verificando el cumplimiento de las fechas establecidas de los compromisos. Por otra parte, la verificación de la eficacia de las acciones es realizada por la Coordinadora de Calidad. En los casos donde la responsable de ejecutar la acción es la Coordinadora de Calidad, la verificación es realizada por la Gerente.

En el seguimiento periódico al plan de mejora se revisa que se encuentren registradas correctamente las acciones correctivas en el formato FCA003 y las acciones de mejora en el formato FCA001; se evalúa el estado de las acciones correctivas, si han sido ejecutadas o cuales se encuentran pendientes, se indaga el porque y se generan nuevos compromisos con el responsable para llevar a cabo la realización de las acciones pendientes.

Complementariamente al seguimiento del plan de mejora, la Coordinadora de Calidad verifica la eficacia de las acciones implementadas, evaluando los siguientes aspectos: que el análisis de causa responda a los porque de la no conformidad registrada; que las acciones planteadas conlleven a resolver la no conformidad y que las acciones se hayan realizado dentro de la fecha límite.

Cumplida la fecha límite de ejecución de las acciones, la Coordinadora de Calidad verifica la eficacia de las mismas, evaluando si las acciones ejecutadas eliminaron la No Conformidad al no volverse a presentar en la organización. Posterior a comprobación de la eficacia, la Gerente cierra la no conformidad, evidenciando este hecho con su firma y fecha en el formato FCA 003.

Finalmente, el plan de mejora se ha implementado eficazmente eliminando las no conformidades de la primera auditoría antes de iniciar con la segunda fase de auditoría, excepto una acción correctiva que encuentra abierta debido a que falta verificar su eficacia.

## 11.6 RESULTADOS DE LA SEGUNDA AUDITORÍA

La planeación, el objetivo, el alcance y la ejecución de la segunda auditoría interna de calidad se ejecuta bajo los mismos parámetros definidos en la primera, los cuales se encuentran descritos anteriormente en los numerales 11.1 y 11.2

La segunda auditoría se efectúa los días 1, 3 y 7 de abril del 2008 siguiendo el plan de auditoría descrito en el **Anexo AD** y utilizando como herramienta de trabajo la lista de verificación del **Anexo AE**.

El informe consolidado de resultados de la segunda auditoría es entregado el 9 de Abril del 2008 por el equipo auditor de STRATEGIKA LTDA. a través del formato FCA 029 Informe Auditoría de Calidad, creado para tal fin. **(Anexo AF)**

La socialización del segundo informe de auditoría, el desarrollo y seguimiento del plan de mejora se despliega bajo el mismo esquema y metodología definida para la primera auditoría, descrita anteriormente en los numerales 11.3.1, 11.5.1 y 11.5.2 del presente documento.

Por tanto, a continuación se presentan los resultados obtenidos de la segunda auditoría interna de calidad: fortalezas, aspectos por mejorar, observaciones y no Conformidades.

### **Fortalezas**

- Se resalta el trabajo realizado por el equipo CDI para el mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad.

- El compromiso de los líderes de proceso de Gestión de Talento Humano, Gestión de Compras, Gestión Gerencial, Gestión Financiera y de Gestión de Calidad para el logro del objetivo de sus procesos y su mejoramiento.
- La transparencia de los registros del proceso de Gestión de Compras y Gestión Financiera.
- Se resalta las decisiones tomadas por la Gerencia como consecuencia de los resultados obtenidos y analizados en la Revisión por la Dirección...
- Las acciones para el mejoramiento planteadas con la implementación de la planilla de PQRS como fuente eficaz de información para la gestión de los procesos.
- El cronograma establecido para la medición de los indicadores como mecanismo para garantizar su medición de acuerdo a la frecuencia planteada.
- El desarrollo de actividades para generar las competencias al equipo de auditores internos (personal planta), mediante el cumplimiento de actividades de formación (fundamentos ISO 9000 y técnicas de auditoría NTC190011) y entrenamiento a través de las actividades de observación y acompañamiento en las auditorías internas no.1 y no. 2.
- La organización y protección de los documentos y registros relacionados con el proceso de Calidad.

### **Aspectos por mejorar**

- Integrar al equipo de auditor interno profesionales del área de salud con conocimientos de la Normatividad aplicable al sector y en Epidemiología para complementar el equipo de auditores con un experto técnico (interno), que puede ser personal de planta o con los profesionales de prestación de servicios OPS.
- Garantizar en el diligenciamiento del Formato acciones correctivas y preventivas la definición de actividades de planeación, ejecución y seguimiento hasta poder verificar la eficacia de las acciones implementadas.

## **No conformidades**

- No se evidenció el registro FTH 008 Validación de perfil de competencia para el Cargo de Auxiliar de Enfermería para la persona contratada (Nidia Ojeda) en el mes de febrero de 2008, de acuerdo a lo exigido en el PHT 002 Procedimiento de Selección de Personal.
- No se encontró para Sol Empresarial la orden de servicio para la selección de personal del cargo vacante de Auxiliar de Enfermería en el mes de febrero y nuevamente en el marzo de 2008, igualmente no se evidenció la evaluación de este proveedor, incumpliendo lo establecido en el PCO001 Procedimiento de Compras y en la GCO001 Guía de selección, evaluación y reevaluación de proveedores.

## **Observaciones**

- Realizar cortes parciales de la medición de los indicadores establecidos con el fin de evidenciar madurez y el desempeño de los procesos.
- Describir claramente que logros ha obtenido el proceso de Financiera por medio de la implementación de las Acciones de Mejora.
- Afianzar la aplicación de la técnica de los tres porqué por medio de talleres prácticos con el fin de adquirir la destreza por parte del equipo de trabajo de CDI S.A.
- Promover el reporte de acciones preventivas y acciones de mejora para fortalecer la mejora proactiva del proceso.
- Formalizar el cumplimiento del perfil requerido para el personal que estuvo formándose para Auditor Interno.

**11.6.1 Plan de mejora segunda auditoría.** A continuación se presenta el Plan de mejora establecido por el líder del proceso en Comité de Calidad para dar solución a las No Conformidades encontradas en la segunda auditoría.

De acuerdo a los hallazgos presentados por el equipo auditor sobre la segunda auditoría de campo, se concluye que CDI cuenta con un Sistema conforme y equilibrado en relación con los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:2000 y a pesar de encontrarse 2 No conformidades menores en la auditoría, la organización se encuentra apta para iniciar el proceso de Inscripción ante un organismo certificador. Por tanto, la Gerente define programar la visita del ente certificador para el mes de mayo aproximadamente, tiempo suficiente para implementar las acciones correctivas definidas en el plan de mejora que permitan brindar solución a las No Conformidades encontradas en la segunda auditoría.

Tabla 15. Plan de mejora segunda auditoría

OB /NC	PROCESO (Fecha de apertura)	DESCRIPCIÓN DE LA NC	ACCIONES CORRECTIVAS	RESPON-SABLE	FECHA LIMITE	SEGUIMIENTO
NC	Talento Humano ( 1 de abril de 2008)	No se evidenció el registro FTH 008 validación de perfil de competencia para el Cargo de Auxiliar de Enfermería para la persona contratada en el mes de febrero de 2008, de acuerdo a lo exigido en el procedimiento de selección de personal PHT 002.	Establecer con la Gerente que cuando haya proceso de Selección de Personal al momento de tener las 3 hojas de Vida Preseleccionadas la líder del proceso TH le hará la validación del perfil a las hojas de vida para que al pasar al Banco de Hojas de Vida Opcionales estén completamente diligenciados los registros.	Auxiliar Contable y Gerente	Fecha limite: 30 de Abril de 2008 (abierta)	Se revisa que para todo el personal de planta de CDI se encuentre diligenciado el formato FTH 008 Validación de perfil, tanto para trabajadores antiguos como nuevos y se evidencia que se realizó la actividad. Se encuentra pendiente verificar su eficacia porque con la fecha límite aún no se ha vencido. Además no ha existido contratación de personal nuevo.
NC	Compras (01-04-08)	No se encontró para Sol Empresarial la orden de servicio para la selección de personal del cargo vacante de Auxiliar de Enfermería en el mes de febrero y nuevamente en el marzo de 2008, igualmente no se evidenció la evaluación de este proveedor, incumpliendo lo establecido en el Procedimiento de compras PCO001 y en la guía de selección, evaluación y reevaluación de proveedores GCO001.	Comunicar a las personas que tienen interacción con el proceso de compras que toda contratación o servicio que soliciten se le comunique al proceso de compras para realizar los respectivos tramites.	Auxiliar de cartera	12 de abril	Se observa el 12-04-08 comunicación escrita de compras dirigida a todos los procesos, informado que a partir de la fecha todas las contrataciones de servicios se realizan igualmente a través del proceso de compras, por tal motivo deben ser comunicadas con anterioridad para hacer los respectivos trámites.

AM	Calidad (01-04-08)	Integrar al equipo de auditor interno profesionales del área de salud con conocimientos de la Normatividad aplicable al sector y en Epidemiología para complementar el equipo de auditores con un experto técnico (interno), que puede ser personal de planta o con los profesionales de prestación de servicios OPS.	Formalizar el cumplimiento del perfil requerido para el personal que estuvo formándose para Auditor Interno para integral el equipo auditor de CDI S.A.	Talento Humano	Fecha limite: 30 de abril de 2008 (abierta)	La líder del proceso de talento humano se encuentra en proceso de validación del perfil del equipo auditor de CDI SA., solicitando los soportes necesarios para soportarlo.
AM	Calidad (01-04-08)	Garantizar en el diligenciamiento del Formato acciones correctivas y preventivas la definición de actividades de planeación, ejecución y seguimiento hasta poder verificar la eficacia de las acciones implementadas y Afianzar la aplicación de la técnica de los tres porqué por medio de talleres prácticos con el fin de adquirir la destreza por parte del equipo de trabajo de CDI S.A.	Realizar revisión periódica de las acciones correctivas generadas por los procesos con el fin de verificar la definición de actividades de planeación, ejecución y seguimiento así como la aplicación correcta de la técnica de los 3 porqué.	Coordinadora y Auxiliar de Calidad	15 de abril de 2008.	Se realiza la revisión al proceso de talento humano y compras y se evidencia que las no conformidades encontradas se encuentran registradas correctamente en el formato FCA 003.
OB	Todos los procesos ( 1 de abril de 2008)	Realizar cortes parciales de la medición de los indicadores establecidos con el fin de evidenciar madurez y el desempeño de los procesos.	Se determina realizar presentaciones parciales de indicadores en el comité de calidad. Para indicadores con frecuencia semestral o un año se realizará la presentación de parciales trimestralmente.	Lideres de proceso	15 de abril de 2008	El 15 de abril en comité de calidad, el proceso de talento humano presenta resultados parciales de los indicadores y realiza el análisis del cumplimiento de los mismos hasta la fecha.

OB	Financiera (01-04-08)	Describir claramente que logros ha obtenido el proceso de Financiera por medio de la implementación de las Acciones de Mejora.	Registrar en el formato FCA 001 las acciones de mejora generadas en el proceso con la implementación del SGC en la organización.	Auxiliar contable y Auxiliar de Cartera	Fecha limite: 30 de abril de 2008 (abierta)	Se realiza seguimiento el 15 de abril de 2008 y se encuentra que no se ha realizado aún acción planteada y se pacta fecha limite de entrega para el 30 de abril del 2008.
----	--------------------------	--	--	---	---	---

Fuente. Autora del proyecto

Algunas acciones se encuentran abiertas ya que sus fechas límites no han cumplido su tiempo; aún así se realiza seguimiento a la ejecución del plan de mejora para verificar el estado actual del mismo y velar por su total cumplimiento antes de la visita del ente certificador. Las actividades de seguimiento se describieron en la tabla anterior.

## 12. INSCRIPCIÓN DE LA EMPRESA ANTE UN ORGANISMO CERTIFICADOR

Concluidas las fases del proyecto y cumplidos los requisitos establecidos en la NTC ISO 9001: 2000 después de la realización de las 2 auditorías internas de calidad, se da paso a buscar el organismo certificador para solicitar la auditoría externa de certificación. Después de conocer los entes de certificación más importantes del país, la Gerente aprueba la FCO 013 Orden de servicio número 007 (**Ver Anexo página siguiente**), enviada al ICONTEC solicitando los servicios para efectuar la auditoría de certificación de CDI S.A. Posterior a este hecho el ICONTEC acuerda cita comercial con la empresa para ofrecimiento del servicio.

La Gerente, Coordinadora y Auxiliar de Calidad fueron las encargadas de realizar los respectivos trámites con el ICONTEC, referente al diligenciamiento y envío de documentos para oficialización del contrato, previa revisión y aprobación de la Gerencia.

El ICONTEC envía propuesta de presentación del servicio (**Ver Anexo páginas siguientes**). La Gerencia y Junta Directiva aprueban la propuesta con realización de pre-auditoría y retornar el Formulario de Solicitud Certificación ICONTEC de Sistemas de Gestión debidamente firmado. (**Ver Anexo páginas siguientes**). Posteriormente se firma el contrato de prestación del servicio de auditoría entre las dos partes (**Ver Anexos página siguiente**) para el otorgamiento del certificado ICONTEC DE SISTEMA DE GESTIÓN.

Por último se solicita al ICONTEC establecer la fecha de programación de pre-auditoría para el 19 de mayo del 2008 y se anexa carta enviada por la Gerente de CDI S.A., Olga Cecilia Niño López, realizando dicha solicitud.

## 13. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

### 13.1 CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

Las actividades desarrolladas en el transcurso del trabajo de grado referidas en este documento, aseguran el cumplimiento de los objetivos planeados inicialmente. A continuación, se presenta la Tabla 16. Cumplimiento de Objetivos.

Tabla 16. Cumplimiento de Objetivos.

OBJETIVO GENERAL	CUMPLIMIENTO
Diseñar, Desarrollar, Implementar el Sistema de Gestión de Calidad para el Centro de Atención y Diagnóstico de Enfermedades Infecciosas - CDI S.A., basado en los Requisitos de la Norma NTC-ISO 9001:2000.	<p align="center"><b>El cumplimiento de este objetivo se evidencia mediante el cumplimiento de los objetivos específicos.</b></p>
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CUMPLIMIENTO
<p>1. Sensibilizar al equipo de calidad de CDI con relación a las etapas a seguir para el Diseño, desarrollo e Implementación del SGC, con el fin de adquirir conocimientos generales sobre el Sistema de Calidad, fortalecer su compromiso frente al proyecto y asegurar la interpretación adecuada de la Norma.</p>	<p><b>Se evidencia en el capítulo 9, numeral 9.1 Sensibilización- Inicio del proyecto, página 95.</b></p>
<p>2. Realizar un diagnóstico de los procesos de: Atención Integral (VIH, TB y Atención de Accidentes de Riesgo Biológico), Laboratorio Clínico y Vacunación de CDI S.A. y todos los procesos cuyas actividades se encuentren relacionadas con el mismo, que permita conocer el estado actual con respecto a la Gestión de la</p>	<p><b>Se evidencia en el capítulo 6, numeral 6.1 Conclusiones del diagnóstico, página 43 y con la utilización de la Lista de chequeo Norma NTC ISO 9001:2000 en el Anexo B. de este documento.</b></p>

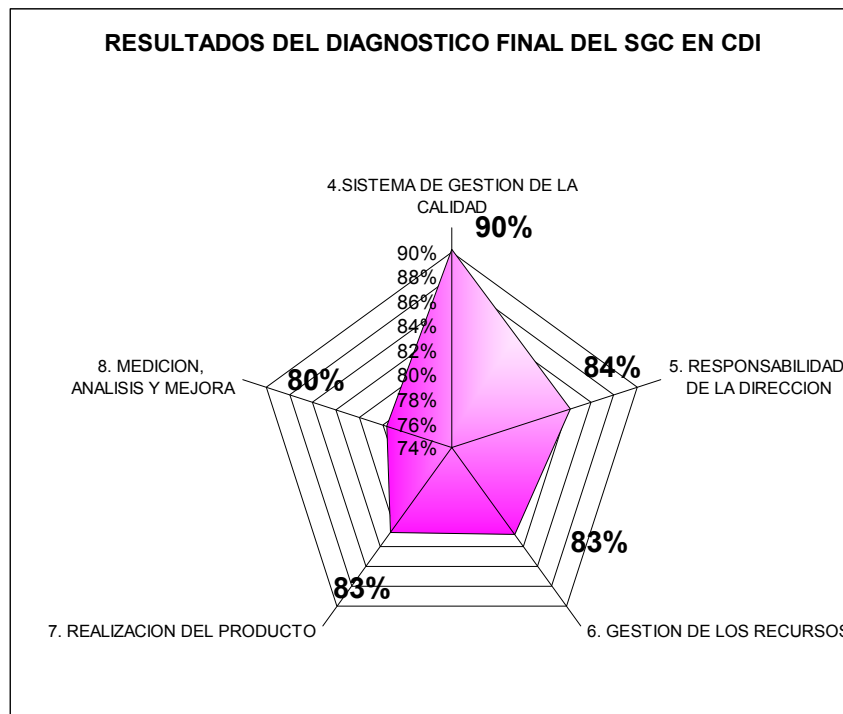
<p>3. Conocer la situación de la documentación existente de los procesos de la cadena de valor y de todos los que intervienen en ella, con el fin de establecer las necesidades de documentación de acuerdo a lo que exige la Norma para que el proceso se lleve a cabo bajo condiciones controladas.</p>	<p><b>Se evidencia en el capítulo 6, numeral 6.3 Debilidades de la organización, página 46 y en la utilización de la Lista de chequeo Norma NTC ISO 9001:2000 en el Anexo B. de este documento.</b></p>
<p>4. Diseñar y desarrollar el Sistema De Gestión de la Calidad para el Centro de Atención y Diagnóstico de Enfermedades Infecciosas- CDI S.A</p>	<p><b>Se evidencia en la ejecución de las etapas de Planificación y Documentación del Sistema descritas en los capítulos 7 desde la página 49 a la 71 y en el capítulo 8 desde la 72 hasta 94.</b></p>
<p>5. Implementar el Sistema de Gestión de la Calidad en CDI S.A., con el fin de estandarizar y optimizar los procesos.</p>	<p><b>La implementación evidencia en el capítulo 10. Implementación, desde la página 103 hasta la 119.</b></p>
<p>6. Acompañar la realización de las auditorías internas con el fin de identificar oportunidades de mejora.</p>	<p><b>Se evidencia en el capítulo 11. Evaluación del SGC, desde la página 120 hasta 124.</b></p>
<p>7. Implementar acciones correctivas y preventivas tendientes a eliminar no conformidades encontradas en esta etapa.</p>	<p><b>Esta etapa se evidencia en el Numeral 11.5.1 en la página 129 y el numeral 11.6.1 de la página 138 del capítulo 11. Implementación.</b></p>

Fuente. Autora del proyecto

### 13.2 DIAGNÓSTICO FINAL DEL SGC DE CDI

Una vez implementadas las mejoras después de la etapa de evaluación, el 12 de Abril de 2008, se realiza el diagnóstico del estado final de la organización con respecto al cumplimiento de los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:2000. El resultado total de cumplimiento obtenido es del 84%. Este resultado muestra una variación del 46% respecto al diagnóstico del estado inicial del 38%.

Figura 21. Resultados diagnóstico final SGC en CDI



Fuente. Autora del proyecto

Cabe resaltar que la metodología utilizada para la realización del estado final de la implementación del SGC en CDI es la misma empleada para el diagnóstico inicial, descrita en el capítulo 6. Diagnóstico Inicial del presente documento.

A continuación se presenta las mejoras implementadas durante el desarrollo del trabajo de grado así como la ejecución de los planes de mejora:

**Impacto y mejoras logradas con la implementación del SGC en CDI S.A.** La ejecución del proyecto de grado con la implementación del SGC en CDI S.A., ha generado cambios favorables y mejoras en la organización, en las que se destacan:

- Identificación clara de los procesos de la cadena de valor de la empresa, procesos ineludibles en el aporte de la satisfacción del cliente, debido al contacto directo que tiene con el usuario.
- Precisión y socialización de las funciones y responsabilidades del personal, a través del Organigrama y Manual de Funciones y Responsabilidades.
- Creación y difusión de directrices organizacionales establecidas y alineadas en toda la organización, como lo es el Reglamento interno de trabajo y Código de ética y buen gobierno.
- Estandarización de procesos y mejoras en el desarrollo de las actividades diarias de los mismos.
- Contar con documentos actualizados, como procedimientos, protocolos, instructivos y guías, entre otros, que sirvan de soporte en el desarrollo de las actividades diarias.
- Creación de registros en los procesos, utilizados como evidencia de las actividades ejecutadas y a su vez para conocer la trazabilidad del servicio prestado.
- Mejoras en la planeación de las actividades y los recursos de cada proceso, lo que permite reducir costos en la organización por re-procesos y/o desperdicios.
- Centralización de las compras en un solo proceso, permitiendo mayor control y eficiencia de los pedidos solicitados e indispensables para la prestación del servicio.

- Mejoras en la relación con proveedores al crear un clima de confianza, entre Cliente-Proveedor y existir mayor comunicación entre los dos.
- Mejorar la metodología para selección de personal y garantizar la contratación de recurso humano competente.
- Mantener personal competente y comprometido con la organización (Idóneo, Alineado, con Disposición y acción)
- Conocer, analizar y darle tratamiento a las PQRS del cliente con el fin de mejorar su nivel de satisfacción con la empresa.
- Ser más oportunos y eficaces en la atención de Petición, quejas, reclamos y sugerencias.
- Conocer la satisfacción de los usuarios respecto al servicio recibido con el fin de establecer acciones de mejora e incrementar la confianza de nuestros clientes.
- Trabajar con enfoque a resultados al implementar actividades de seguimiento y control, como análisis de datos de indicadores, encuestas de satisfacción, revisión por la dirección y auditorías internas de calidad.
- Mantener una cultura de mejoramiento continuo, al establecer un procedimiento documentado e implementado de acciones correctivas y preventivas y de mejora dentro de la organización.
- Mejorar los canales internos de comunicación y el clima laboral al aumentar el trabajo en equipo e interacción entre procesos.
- Controlar la documentación existente, asegurar su difusión y distribución adecuadamente, además de garantizar su conservación

## CONCLUSIONES

- El diagnóstico de la situación inicial de los procesos de CDI S.A permitió realizar una planificación de las actividades necesarias para el diseño, desarrollo e implementación del SGC en la organización, estableciendo como punto de partida la situación actual de ese momento.
- Realizar cambios en la mentalidad de las personas no es tarea fácil y mas aún cuando se pretende cambiar la manera de hacer las cosas en las organizaciones, es por ello que las actividades de sensibilización, las capacitaciones y reuniones personalizadas fueron herramientas claves para que el equipo humano de CDI fortaleciera su compromiso frente al proyecto y adquiriera los conocimientos necesarios sobre el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Los principales esfuerzos se realizaron en la etapa de documentación con el fin de ajustar y crear documentos y registros con información primordial que permitiera convertirse en soporte de las actividades diarias de los procesos y generará mejoras en la organización y estandarización de los procesos.
- Se logró implementar un Sistema de Gestión de Calidad en todos los 10 procesos de la organización, haciendo énfasis en los procesos operativos de laboratorio Clínico, Atención Integral y Vacunación de acuerdo a los requisitos establecidos en la Norma NTC ISO 9001.2000 que permitan alcanzar la certificación como medio para garantizar las satisfacción de las expectativas del cliente en los servicios de salud ofrecidos por CDI S.A.

- Las auditorías internas de calidad realizadas permitieron identificar las fortalezas del sistema implementado en CDI así como los aspectos por mejorar para crear planes de mejoras que permitan fortalecer las debilidades y preparar los procesos para la auditoría de otorgamiento.
- El desarrollo del proyecto realizó aportes significativos para los procesos establecidos en CDI en la realización del diseño, desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de Calidad, permitiendo generar mejoras en el desempeño de cada uno.
- Uno de los principales aportes de implementar un Sistema de Gestión de Calidad en CDI basado en la Norma ISO 9001.2000, es la estandarización de los procesos los cuales permiten ofrecer un mejor servicio al cliente.
- Otro de los grandes beneficios generados por la implementación del SGC, fue la conciencia generada en el equipo humano de la organización en prestar servicios de salud orientados a satisfacer primordialmente las necesidades de los usuarios de CDI S.A.
- El proyecto permitió crear una cultura de mejoramiento continuo en la organización evidenciada en el seguimiento y control de los procesos a través indicadores de gestión, obtención de satisfacción del cliente, tratamiento del servicio no conforme, generación de acciones correctivas, preventivas y ejecución de auditorías internas de calidad.
- Finalmente el desarrollo del proyecto permitió mejorar la comunicación con el cliente usuario de CDI al conocer su satisfacción, con el fin de implementar

mejoradas exigidas por los usuarios para prestarles un mejor servicio y que finalmente CDI sea considerada como una organización de salud enfocada en la calidad del servicio.

- El desarrollo del proyecto permitió mejorar la comunicación con el cliente a través de las encuestas de satisfacción y las PQRS, las cuales a su vez permitieron implementar mejoras que llevaron a la prestación de un mejor servicio al cliente.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda continuar con la cultura de mejoramiento continuo por parte de todos los procesos de CDI S.A. para garantizar el mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad.
- Se recomienda cumplir con la programación establecida del refuerzo de capacitaciones sobre el Sistema de Gestión de Calidad al personal que labora en la empresa y realizar seguimiento a las mismas después de ejecutadas para verificar su eficacia.
- Es necesario programar capacitaciones de Calidad a personal nuevo cuando se contrate, con el fin que se adhieran al equipo de trabajo de calidad y realicen sus labores con cultura de mejoramiento.
- Las encuestas de satisfacción del cliente son una herramienta clave para generar mejoras en la prestación de servicios, por lo tanto se recomienda continuar con la realización, cálculo y análisis de las mismas.
- Continuar con el comité de calidad como órgano de control del SGC, realizando reuniones periódicas para tomar decisiones en beneficio del sistema, análisis de los resultados de los indicadores, tratamiento de servicios no conformes y peticiones, quejas y reclamos.
- Por último, se recomienda incentivar la generación de acciones correctivas, preventivas y de mejora dentro de la organización para mantener activo el sistema de Gestión de Calidad en CDI S.A.

## GLOSARIO

**Acción correctiva** es la acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable. Es decir, la diferencia entre corrección y acción correctiva, radica en que la primera es un “apaga incendios” actúa sobre el efecto para darle solución rápida y la segunda actúa sobre la causa para evitar que se vuelva a presentar.

**Acciones de mejora** pueden o no derivarse de una No conformidad real o potencial o simplemente de la creatividad de los funcionarios para hacer mejor las cosas.

**Acción preventiva** busca eliminar la causa de una no conformidad potencial, es decir, procede sobre las causas de no conformidades que aún no se han presentado dentro de la organización y las *acciones de mejora*, son simplemente estrategias para mejorar el desempeño de los procesos, el ambiente de trabajo, la competencia del personal, entre otras, es decir, nuevas formas para hacer mejor el trabajo.

**Actividad:** Acción del proceso a ejecutar.

**Alcance (de un documento):** Establece el campo de aplicación del documento. Puede hacer referencia a áreas, cargos o actividades donde se aplica el documento.

**Condiciones Generales en los documentos:** Comprende aclaraciones u observaciones que contribuyen a la mejor interpretación del documento (opcional).

**Clientes:** Procesos, Clientes, instituciones que reciben los servicios o productos.

**Corrección** de una no conformidad se refiere a la acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

**Definiciones (en los documentos):** Describen el significado de los términos de carácter técnico y/o no comunes que se empleen en la redacción del documento y que no sean de amplio conocimiento o que su interpretación pueda generar confusión (opcional).

**Documentos externos.** Son las leyes, decretos, resoluciones, documentos de otras entidades, etc., que aplican a cada proceso.

**Documentos aplicables:** Código y nombre de Procedimientos, Guías, Protocolos, Manuales, registros, entre otros documentos que aplica el proceso en alguna actividad.

**Eficacia:** Extensión en que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados)

**Eficiencia:** Relación entre los resultados alcanzados y los recursos utilizados

**Elementos de Entrada:** Información, datos, material que se requieren para desarrollar la actividad del proceso.

**Elementos de Salida:** Información, datos, material producto del proceso.

**Etapas:** Especifica la etapa dentro del ciclo PHVA a la cual pertenece la actividad a desarrollar.

**Fichas técnicas:** es la Hoja de vida del producto, donde contiene el nombre comercial, nombre genérico, concentración, forma farmacéutica, presentación, acción, tiempo de vida útil, laboratorio, entre otros.

**Guía:** Documento que establece recomendaciones o sugerencias con relación a una situación particular, el cual no requiere de su cumplimiento paso a paso.

**Instructivo:** Documento que describe de forma detallada el “cómo” desarrollar una actividad dentro de un procedimiento.

**Líder responsable:** Líder del proceso.

**Manual de la Calidad:** Documento que especifica el Sistema de Gestión de la Calidad de una organización, en él se enuncia la Misión, Visión, Política y objetivos de Calidad.

**Medición:** Indicadores que miden el objetivo de calidad y del proceso.

**Nombre del proceso:** Identificación del proceso caracterizado.

**No conformidad:** Incumplimiento de un requisito

**Objetivo (de un documento):** Define el tema y el propósito del documento. Responde que se pretende (QUE?) y lo que se quiere alcanzar con la aplicación del documento (PARA QUE?).

**Objetivo del proceso:** Fin último del proceso.

**Participantes:** Es el personal involucrado en el desarrollo de las actividades del proceso.

**Plan:** Documentos que especifica actividades, controles, criterios de aceptación documentos, registros, recursos y equipos que deben aplicarse, quien debe aplicarlos y cuando debe aplicarse a un proceso o servicio específico.

**Procedimiento:** Es la forma específica como se lleva a cabo una actividad o un proceso. Permite documentar las actividades de un proceso.

**Protocolo:** Un protocolo o guía de práctica clínica es un instrumento de diseño de la calidad de la atención que explicita las normas de actuación que ayudan a profesionales y usuarios a decidir la forma más efectiva, eficiente y satisfactoria posible, frente a problemas específicos de promoción, prevención y restauración de la salud, sirviendo además como guía para la evaluación de la calidad en los casos en que el protocolo sea aplicable.

**Proveedores:** hace referencia a procesos, Clientes, instituciones que suministran los elementos de entrada.

**Recursos:** Suministros, materiales e insumos necesarios para ejecución del proceso.

**Registros:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas. Ejemplo: Formatos diligenciados, Actas, Videos, Fotos, Informes, Contratos

**Requisitos (Cliente, Ley, Organización, NTC ISO 9001-2000):** Requerimientos de ley, de organización, del cliente y numerales de la norma ISO, a los cuales el proceso le debe dar total cumplimiento.

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

**Seguimiento:** Métodos para realizar seguimiento al proceso.

**Sistema:** Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.

## BIBLIOGRAFIA

- ◆ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION ICONTEC. NTC ISO 9000. Sistema de Gestión de Calidad. Fundamentos y vocabulario, Bogotá D.C. ICONTEC 2005.
- ◆ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION ICONTEC. NTC ISO 9001. Sistema de Gestión de Calidad. Requisitos, Bogotá D.C. ICONTEC 2000.
- ◆ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION ICONTEC. NTC ISO 9004. Sistema de Gestión de Calidad. Directrices para la mejora del desempeño, Bogotá D.C. ICONTEC 2000.
- ◆ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION ICONTEC. NTC ISO 19011. Sistema de Gestión de Calidad. Directrices para las auditorías de calidad, Bogotá D.C. ICONTEC 2000.
- ◆ Bustamante, Maria Teresa. Álvarez Maryoly. Oviedo, Danny. Pérez, Aura Patricia. Propuesta de Manual de Funciones y Estructura Salarial. Bucaramanga, 2002. Proyecto de Grado.
- ◆ NAVARRO ORTIZ, Marly Teresa. Rediseño y Mejoramiento de los Procesos del Centro de Atención y Diagnóstico de Enfermedades Infecciosas CDI. Bucaramanga, 2003. Proyecto de Grado (Ingeniería Industrial).Universidad Industrial de Santander. Facultad de Ingenierías Físico- Mecánicas.

- ◆ DURAN BARROSO, Laura Juliana y SANCHEZ PLATA, Rafael Alexis. Diseño, Documentación, Implementación y mejoramiento del Proceso de apoyo de comunicación Institucional del la Universidad Industrial de Santander dentro del Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma NTC ISO 9001:2000. Bucaramanga, 2007. Proyecto de Grado (Ingeniería Industrial).Universidad Industrial de Santander. Facultad de Ingenierías Físico- Mecánicas.
- ◆ SARMIENTO DELGADO, Mónica Lucia. Diseño, Documentación, e Implementación del Sistema de Gestión de la Calidad para el Laboratorio Clínico de la Universidad Industrial de Santander basado en los requisitos de la Norma NTC-IEC- ISO 17025. Bucaramanga, 2007. Proyecto de Grado (Ingeniería Industrial).Universidad Industrial de Santander. Facultad de Ingenierías Físico- Mecánicas.

#### **Páginas Web Consultadas:**

- ◆ [www.icontec.org.co](http://www.icontec.org.co)
- ◆ [www.iram.com.ar](http://www.iram.com.ar)
- ◆ <http://www.unydos.com>
- ◆ <http://es.wikipedia.org>
- ◆ <http://www.minproteccionsocial.gov.co>
- ◆ [www.buscarportal.com/articulos](http://www.buscarportal.com/articulos)
- ◆ [www.saludsantander.gov.co](http://www.saludsantander.gov.co)
- ◆ <http://www.supersalud.gov.co>
- ◆ <http://www.cgh.org.co>

# **ANEXOS**