

**PROPUESTA DE DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL BASADO
EN LOS CRITERIOS DE LA NORMA NTC-ISO 14001:2004 PARA EL CENTRO
MÉDICO IMBANACO**

**MARISOL GUTIÉRREZ LEÓN
LUISA FERNANDA CHAVES GONZÁLEZ**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AMBIENTALES
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE
Y DE LOS RECURSOS NATURALES
SANTIAGO DE CALI
2006**

**PROPUESTA DE DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL BASADO
EN LOS CRITERIOS DE LA NORMA NTC-ISO 14001:2004 PARA EL CENTRO
MÉDICO IMBANACO**

**MARISOL GUTIÉRREZ LEÓN
LUISA FERNANDA CHAVES GONZÁLEZ**

**Pasantía para optar al título de Administradoras del Medio Ambiente
y de los Recursos Naturales**

**Asesora
GLORIA INÉS RODRÍGUEZ RIOS
Directora de Proyectos Centro Médico Imbanaco**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AMBIENTALES
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE
Y DE LOS RECURSOS NATURALES
SANTIAGO DE CALI
2006**

Nota de aceptación:

Aprobado por el Comité de Grado en cumplimiento con los requisitos exigidos por la Universidad Autónoma de Occidente para optar al título de Administrador del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales.

Esp. OTONIEL VILLEGAS MARTÍNEZ
Jurado

Santiago de Cali, 6 de Julio de 2006

A mi regalito de Dios Valentina, por ser mi mayor fuente de inspiración para alcanzar mis metas; A mi Padre y a mi Madre por su amor, apoyo, esfuerzo y dedicación que siempre me han brindado y que me permitieron alcanzar este logro abriéndome las puertas hacia un mundo lleno de éxitos. Los Amo.

MARISOL GUTIÉRREZ LEÓN

A Dios por sus innumerables bendiciones, dentro de ellas el permitirme tener los mejores padres del mundo que me han guiado y apoyado con su inmensa sabiduría en el transcurso de mi vida.

Con todo mi amor les dedico este logro, pues sin ellos no se hubiera hecho realidad.

LUISA FERNANDA CHAVES GONZÁLEZ

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por la vida y por todas las bendiciones que me ha dado; a la Ingeniera de proyectos del Centro Medico Imbanaco, Gloria Inés Rodríguez, por su asesoría y apoyo durante todo este tiempo; al Facilitador de Calidad, Freddy Chamorro por su apoyo y compañerismo; al asesor externo, Silverio Valverde por su apoyo y asesoría; y al Centro Medico Imbanaco, por brindarme la oportunidad de realizar mi practica empresarial;

A Luisa Fernanda Chaves, por los cinco años que compartimos y por ser mi compañera de trabajo de grado, A Iván Orozco, mi mejor amigo, por ser incondicional en estos cinco años;

A la especialista en gestión ambiental, Gloria Amparo Jiménez, por su asesoría para la realización de este proyecto de grado, a Yomara Dinas, por ser tan especial, y a todo el Programa de Administración Ambiental.

MARISOL GUTIÉRREZ LEÓN

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por darme la vida, salud, sabiduría, por darme apoyo incondicional en los momentos más difíciles, también por acompañarme en mis momentos de alegría, por regalarme unos padres que por creer en mis facultades me dieron la oportunidad de realizar una carrera profesional.

Al Programa de Administración del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales de la Universidad Autónoma de Occidente por brindarme la oportunidad de realizar mi pasantía en el Centro Médico Imbanaco de Cali S.A, así como también a los profesores en especial a Gloria Amparo Jiménez, que me brindaron su apoyo, conocimientos, y bases necesarias para desempeñarme en distintas áreas.

Al Centro Médico Imbanaco de Cali S.A, por abrirme sus puertas y permitirme esta valiosa experiencia en la que crecí como persona y profesional y me condujo a construir un logro tan anhelado, a Gloria Inés Rodríguez por su constante apoyo y a las demás personas que de una u otra forma estuvieron involucradas durante este proceso.

A Yomara Dinás por ser una persona noble, servicial y hacer su trabajo con tanta dedicación.

LUISA FERNANDA CHAVES GONZÁLEZ

RECONOCIMIENTO A LA ORGANIZACIÓN

A través de este trabajo se hace un importante reconocimiento a la Alta Gerencia del Centro Médico Imbanaco de Cali S.A., por su invaluable colaboración durante el proceso del diseño de implementación de un sistema de gestión ambiental, pues siempre demostró apoyo incondicional abriendo sus puertas y brindando los recursos necesarios que hicieron posible este logro tan anhelado.

CONTENIDO

	pág.
GLOSARIO	20
RESUMEN	22
ABSTRACT	23
INTRODUCCIÓN	24
1. JUSTIFICACIÓN	26
2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	27
3. OBJETIVOS	28
3.1 GENERAL	28
3.2 ESPECÍFICOS	28
4. ANTECEDENTES	29
5. MARCO TEÓRICO	30
5.1 RESEÑA HISTÓRICA DE LA NORMA ISO	30
5.1.1 Definición	30

5.1.2 ISO y comercio mundial	31
5.1.3 ISO y países en vía de desarrollo	31
5.1.4 Socios de la ISO	31
5.1.5 Normas que desarrollan la ISO	32
5.1.6 Comités técnicos	32
5.1.7 Los compañeros internacionales y regionales de la ISO	32
5.2 HISTORIA NORMAS ISO 14000	33
5.2.1 Principios de las Normas ISO 14000	35
5.2.2 Relación con las Normas ISO 9.000	35
5.2.3 Por que implementar las Normas ISO 9000 y 14000	36
5.2.3.1 Beneficios de la implementación	37
5.3 OBJETIVOS DEL MILENIO	38
5.4 MARCO LEGAL	41
6. PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	43
6.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA	43

6.1.1 Generalidades	43
6.1.2 Localización	43
6.1.3 Demografía	43
6.1.4 Actividad	43
6.1.5 Perfil ambiental de la comuna 19	43
6.1.6 Diagnóstico ambiental	44
6.2 RESEÑA HISTÓRICA DEL CENTRO MÉDICO IMBANACO	45
6.3 ESTRUCTURA Y VALORES ORGANIZACIONALES	48
6.3.1 Misión del Centro Médico Imbanaco	48
6.3.2 Visión del Centro Médico Imbanaco	49
6.3.3 Valores del Centro Médico Imbanaco	49
6.3.4 Política de calidad.	49
6.4 ORGANIGRAMA EMPRESARIAL	51
6.5 MAPA DE PROCESOS	52
6.5.1 Descripción del mapa de procesos	52

6.5.1.1 Ejemplo de proceso	52
7. METODOLÓGIA	53
7.1 ALCANCE	54
7.2 REVISIÓN AMBIENTAL INICIAL (RAI)	54
7.2.1 Revisión general	56
7.2.2 Identificación de los aspectos e impactos ambientales	56
7.2.3 Evaluación de los aspectos e impactos ambientales significativos	56
7.2.4 Identificación de los requisitos legales	56
7.2.5. Revisión de prácticas existentes de la gestión ambiental en la organización	57
7.2.6 Procedimientos ambientales	57
7.3 OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES	57
7.3.1 Programas ambientales	58
7.4 COMITÉ DE GESTIÓN AMBIENTAL	58
7.5 MANUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL	58
7.6 SISTEMA DE MONITOREO	59

7.7 SENSIBILIZACIÓN	59
8. ANÁLISIS Y RESULTADOS	60
8.1 REVISIÓN AMBIENTAL INICIAL (RAI)	60
8.1.1 Introducción	60
8.1.2 Objeto	60
8.1.3 Referencias Normativas	60
8.2 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	61
8.3 IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES	61
8.3.1 Aplicativo del Sistema Integrado de Gestión (SIG)	61
8.3.2 Matriz de requisitos legales ambientales	62
8.4 PROCEDIMIENTOS AMBIENTALES	63
8.5 OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES	64
8.6 CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE GESTIÓN AMBIENTAL	64
8.6.1 Funcionamiento del comité de gestión ambiental	65
8.6.1.1 Comité ambiental	65

8.6.1.2 Importancia del Comité Ambiental	65
8.7 MANUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL	65
8.8 MONITOREO Y MEDICIÓN	66
8.8.1 Listado de indicadores	66
8.9 RESULTADOS DE SENSIBILIZACIÓN	66
8.9.1 Manual de buenas prácticas ambientales	66
8.9.2 Cuadro consolidado de asistencia a la capacitación del sistema SGA y S&SO	70
8.9.3 Celebración día mundial del medio Ambiente	71
8.9.3.1 Celebración día mundial del medio ambiente año 2006	71
9. CONCLUSIONES	73
10. RECOMENDACIONES	75
BIBLIOGRAFÍA	76
ANEXOS	80

LISTA DE FIGURAS

	pág
Figura 1. Localización Geográfica del Centro Medico Imbanaco en La Comuna 19.	45
Figura 2. Organigrama Empresarial.	51
Figura 3. Mapa de Procesos.	52
Figura 4. Aplicativo SIG.	62
Figura 5. Manual de Buenas Practicas Ambientales.	68
Figura 6. Manual de Buenas Practicas Ambientales.	69
Figura 7. Plegable Celebración Día Mundial del Medio Ambiente.	72

LISTA DE TABLAS

	pág
Tabla 1. Matriz de Requisitos Legales Ambientales.	63
Tabla 2. Objetivos, Metas Y Programas.	64
Tabla 3. Listado de Indicadores.	66

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Cuadro consolidado de control asistencia.	70

LISTA DE ANEXOS

	pág
Anexo 1. Ejemplo de proceso integral de atención en cirugía y Gineco – Obstetricia.	79
Anexo 2. Lista de cheque para la Revisión Inicial (RAI)	94
Anexo 3. Criterios para la evaluación de aspectos e impactos Ambientales	112
Anexo 4. Procedimiento para la identificación de aspectos e impactos ambientales	115
Anexo 5. Programa de Optimización Energética (POE)	122
Anexo 6. Manual Gestión Ambiental	128

GLOSARIO

ACCIÓN CORRECTIVA: acción para eliminar la causa de una no-conformidad detectada.

ACCIÓN PREVENTIVA: acción para eliminar la causa de una no-conformidad potencial.

AUDITOR: persona con competencia para llevar a cabo una auditoría.

AUDITORIA INTERNA: proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría del sistema de gestión ambiental fijado por la organización.

ASPECTO AMBIENTAL: elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

CERTIFICACIÓN: proceso mediante el cual una entidad debidamente acreditada confirma la capacidad de una empresa o producto para cumplir con las exigencias de una norma.

DESEMPEÑO AMBIENTAL: resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus aspectos ambientales.

DOCUMENTO: información y su medio de soporte.

GAP ANALYSIS (análisis de diferencias): proceso para determinar las diferencias entre lo existente y lo que es necesario cumplir. Para efectos de esta guía, se refiere a los requisitos de un sistema de gestión ambiental.

IMPACTO AMBIENTAL: cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

ISO: Organización Internacional de normalización. (International Organization for Standardization).

MEDIO AMBIENTE: entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

MEJORA CONTINUA: proceso recurrente de optimización del sistema de gestión ambiental para lograr mejoras en el desempeño ambiental global de forma coherente con la política ambiental de la organización.

META AMBIENTAL: requisito de desempeño detallado aplicable a la organización o apartes de ella, que tiene su origen en los objetivos ambientales y que es necesario establecer y cumplir para alcanzar dichos objetivos.

NO CONFORMIDAD: incumplimiento de un requisito.

OBJETIVO AMBIENTAL: fin ambiental de carácter general coherente con la política ambiental, que una organización se establece.

ORGANIZACIÓN: compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, o parte o combinación de ellas, sean o no sociedades, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.

PARTE INTERESADA: persona o grupo que tiene interés o está afectado por el desempeño ambiental de una organización.

POLÍTICA AMBIENTAL: intenciones y dirección generales de una organización relacionada con su desempeño ambiental, como las ha expresado formalmente la alta dirección.

PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN: utilización de los procesos, prácticas, técnicas, materiales, productos, servicios o energía para evitar, reducir o controlar (en forma separada o en combinación) la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir impactos ambientales adversos.

PROCEDIMIENTO: forma especificada de llevar a cabo una actividad o proceso.

REVISIÓN AMBIENTAL INICIAL: actividad en la que se identifican los aspectos y los requisitos legales ambientales de una organización, así como sus prácticas de gestión relacionadas, a fin de consolidar una base para establecer o mejorar un sistema de gestión ambiental.

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL SGA: parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales.

RESUMEN

El Centro Médico Imbanaco es una entidad prestadora de servicios de salud, ubicada en la ciudad de Cali, la cual establece en su direccionamiento estratégico el proyecto de implementación del sistema de gestión ambiental, con el propósito de mejorar el desempeño ambiental de la organización, disminuir y controlar los impactos ambientales asociados a la prestación de sus servicios.

Respondiendo a este compromiso, se realizó una revisión ambiental inicial en la organización para determinar la situación ambiental generada por los procesos y se definieron las directrices para la implementación del sistema de gestión ambiental basado en la Norma NTC ISO 14001:2004. Partiendo de esta revisión se determinaron los aspectos e impactos ambientales en cada proceso y se identificaron y evaluaron los requisitos legales ambientales aplicables a la organización.

Con los resultados obtenidos se identificaron los impactos y aspectos ambientales más significativos de los servicios de la organización, que deben ser resueltos de manera prioritaria y las áreas en las que se presentan los estados más críticos, con el fin de realizar programas ambientales y así lograr un mejor desempeño en sus actividades.

Con la implementación del sistema de gestión ambiental, el Centro Médico Imbanaco, se compromete con el desarrollo sostenible, el cuidado del medio ambiente, el cumplimiento de los requisitos legales ambientales, la disminución de los impactos ambientales generados por el sector hospitalario y se consolidará como modelo de gestión en el Sur-Occidente Colombiano.

La organización estructuró el manual del sistema de gestión ambiental para dar a conocer el enfoque, estructura y los parámetros de funcionamiento general en el tema ambiental a los colaboradores, contratistas, proveedores, clientes, socios y la comunidad en general cuando sea necesario.

Palabras claves: sistema de Gestión Ambiental Norma NTC ISO 14001:2004, Revisión Ambiental Inicial, Aspectos Ambientales Significativos, Manual de Gestión Ambiental.

ABSTRACT

The Medical Center Imbanaco is a leading organization of services of health, located in the city of Cali, which establishes in its strategic address the project of implementation of the system of environmental management, in order to improve the environmental performance of the organization, to diminish and to control the environmental impacts associate to the benefit of its services.

Responding to this commitment, an initial environmental revision was made in the organization to determine the environmental situation generated by the processes and the directives for the implementation of the system of environmental management were defined based on Norm NTC ISO 14001:2004. Starting off of this revision, the aspects and environmental impacts were determined in each process and identified and evaluated the environmental legal requirements applicable to the organization.

With the results obtained, was identified the impacts and environmental aspects more significant of services of organization, that must be solved of high-priority way and the areas in which the most critical states appear, with the purpose of making environmental programs and thus to obtain a better performance in their activities.

With the implementation of the system of environmental management, the Medical Center Imbanaco, is committed with the sustainable development, the care of the, environment, fulfilling of the environmental legal requirements, the diminution of the environmental impacts generated by the hospitable sector and it will consolidate like model of management in the Colombian South-West

The organization structured the manual of the system of environmental management to present the approach, structures and the parameters of general operation in the environmental subject to the collaborators, contractors, suppliers, clients, partners and the community in general when it is necessary.

Keywords: System of Environmental Management Norm NTC ISO 14001:2004, Initial Environmental Revision, Significant Environmental Aspects, Manual of Environmental Gestión.

INTRODUCCIÓN

Debido al agotamiento de los recursos naturales, el deterioro inminente de los ecosistemas y el impacto de la contaminación en el mundo, la Organización de Naciones Unidas ONU, determinó en sus objetivos de desarrollo del milenio, incluir como prioritario la sostenibilidad del medio ambiente.

La mayoría de los países se han comprometido a apoyar los principios de desarrollo sostenible e incorporarlos en sus políticas, estrategias y planes de desarrollo nacionales y aplicar los acuerdos internacionales pertinentes, como el Protocolo de Kyoto.

En Colombia, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y las autoridades ambientales competentes han establecido las directrices, normas legales y proyectos que regulan los diferentes sectores productivos a nivel local, regional y nacional en cuanto a los impactos negativos causados en la prestación de servicios.

En Cali, el DAGMA, la Cámara de Comercio y la Secretaría de Salud Municipal con el apoyo del Centro Médico Imbanaco, iniciaron el Proyecto “Cali verde” para el sector Salud. En este proyecto se identificaron las debilidades y fortalezas en la aplicación y entendimiento de la norma ambiental y se elaboró un diagnóstico que permitió identificar las variables críticas del desempeño ambiental de las clínicas y hospitales de la ciudad.

Continuando con esta gestión, la Universidad Bolivariana de Medellín, realizó una convocatoria a estas entidades con el propósito de definir los elementos comunes para la actualización y modificación del Decreto 2676 de 2000, referente a la gestión de residuos hospitalarios.

Alineados a estos proyectos gubernamentales, el Centro Médico Imbanaco, incorporó al direccionamiento estratégico el componente ambiental para dar cumplimiento a los compromisos con los diferentes grupos de interés y de esta manera fortalecer la responsabilidad social empresarial.

Actualmente la organización responde a estas necesidades con el Sistema de

Gestión Ambiental (SGA), el cual está siendo aplicado a cada servicio, de acuerdo a sus propios aspectos e impactos ambientales. El alcance del Sistema de Gestión Ambiental se extiende a todos los procesos, consultorios médicos, laboratorios de patología externos, contratistas y proveedores.

Para lograr el éxito del sistema ambiental, se requiere la participación de la comunidad interna de la organización y el cumplimiento de los programas ambientales que promueven la conservación del recurso energético y agua; la implementación de tecnologías más limpias, la gestión efectiva de los diferentes residuos generados en la prestación del servicio, que logrará impactar de forma positiva sobre el medio ambiente y la comunidad en general.

En el proceso de sensibilización se involucra a la comunidad del Centro Médico Imbanaco a reflexionar sobre los comportamientos y prácticas ambientales adoptadas en su vida personal y laboral. Así mismo, el compromiso se ve reflejado en las responsabilidades adquiridas como ciudadano competente y sensible a un proceso de cambio cultural en nuestra ciudad.

1. JUSTIFICACIÓN

A través del sistema de gestión ambiental el Centro Médico Imbanaco busca fortalecer el desempeño ambiental de los procesos y actividades desarrolladas por la organización. Se adoptarían en este sistema los criterios de la Norma NTC-ISO 14001:2004 para desarrollar el modelo de gestión obteniendo los siguientes beneficios:

- Apropiación de los elementos y conceptos ambientales en la cultura organizacional.
- Diseño e implementación de los procesos y servicios incluyendo el componente ambiental y mecanismos de producción más limpia.
- Incorporación de un sistema de medición ambiental que permita monitorear las actividades de la organización.
- Posicionamiento de la organización en la comunidad con el buen manejo del tema ambiental.
- Participación en los proyectos de las entidades gubernamentales enfocados al mejoramiento ambiental del sector salud.

La implementación del sistema de Gestión Ambiental permitirá identificar, minimizar, controlar y gestionar los impactos generados al medio ambiente, entre los cuales tenemos; los residuos hospitalarios, los vertimientos, las emisiones y el agotamiento de los recursos naturales entre otros. Además, se obtendrán beneficios en la productividad, competitividad y en la disminución de los costos operativos de la organización.

Una vez que se disponga de un Sistema de Gestión Ambiental, la organización demostrará su compromiso con el medio ambiente y estará preparada para obtener mejores resultados. Estos resultados incluirán la introducción de tecnologías más limpias que permitan gestionar de forma efectiva sus impactos y el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable al sector.

2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Teniendo en cuenta el direccionamiento estratégico y el proceso de mejoramiento organizacional, el Centro Médico Imbanaco adoptó un Sistema de Calidad basado en los criterios de la Norma NTC-ISO 9001, con el propósito de satisfacer a los clientes cumpliendo sus requisitos y expectativas.

En los objetivos organizacionales se incluyó el tema de las relaciones con la comunidad interna y externa, entre los cuales, se encuentran los colaboradores, los socios, los proveedores, el medio ambiente, el gobierno y la sociedad identificados como grupos de interés.

Con este enfoque estratégico, la alta gerencia incluye en sus proyectos, el diseño e implementación del Sistema de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud Ocupacional, teniendo como marco de referencia, la Norma NTC-ISO 14001 y OSHAS 18001 respectivamente.

Con el desempeño efectivo del Sistema Integrado de Gestión se garantiza el cumplimiento del direccionamiento estratégico, de las políticas y objetivos del sistema de calidad, sistema de gestión ambiental, sistema de seguridad y salud ocupacional y sistema de responsabilidad social, contribuyendo a la sostenibilidad económica y financiera de la organización.

Debido a la problemática ambiental generada por el sector salud en el País, el DAGMA, la Cámara de Comercio y la Secretaria de Salud Municipal en la ciudad de Cali, desarrollaron en el año 2005 un proyecto orientado a la identificación de los impactos más significativos de las diferentes actividades de dicho sector.

Buscando fortalecer este tema, el Centro Médico Imbanaco decide implementar el sistema de gestión ambiental apoyando los esfuerzos de las entidades gubernamentales y la estrategia de responsabilidad social empresarial.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Formular una propuesta para el diseño del sistema de gestión ambiental en el Centro Médico Imbanaco basado en los criterios de la Norma NTC ISO 14001:2004

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar la revisión Ambiental inicial que incluya los antecedentes de la organización, identificación y priorización de los aspectos e impactos ambientales que surgen de los procesos, actividades y servicios.
- Identificar los requisitos legales aplicables al sector salud y otros que la organización decida suscribir.
- Formular los programas Ambientales derivados del control operacional Ambiental.
- Elaborar un Manual de Gestión Ambiental incluyendo los procedimientos, basado en los criterios del Sistema Integrado de Gestión y de los requisitos de la norma NTC ISO 14001:2004.
- Establecer el Sistema de monitoreo que asegure el desempeño ambiental organizacional

4. ANTECEDENTES

Para el año 2004 en el direccionamiento estratégico del Centro Médico Imbanaco, el componente ambiental era considerado en su política de calidad, sin embargo la apropiación de este elemento no se percibía en los procesos clínicos y administrativos de la organización. Por lo tanto, las acciones generadas solo buscaban obtener resultados positivos en el manejo adecuado de los residuos peligrosos. La preocupación ambiental de la organización hasta ese momento, se enfocaba en el cumplimiento de los requisitos legales ambientales asociados a la prestación del servicio. Los impactos ambientales generados por el Centro Médico Imbanaco eran gestionados a través del proceso de seguridad y salud ocupacional y de servicios generales.

El impacto ambiental de mayor importancia estaba relacionado con la generación de los residuos hospitalarios en el Centro Médico Imbanaco. Los residuos hospitalarios eran gestionados teniendo en cuenta los criterios del Manual de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares, elaborado con la metodología expuesta en el Decreto 2676 de 2000. La gestión operativa de los residuos se enfocaba en el registro de las cantidades generadas en los diferentes servicios, en asegurar que todo el personal conociera la clasificación y utilizara en forma adecuada los recipientes dispuestos para la recolección. La gestión integral de los residuos no se encontraba centralizada, lo que dificultaba el manejo efectivo de los mismos.

Para el año 2005, la alta gerencia interesada en alcanzar y demostrar un sólido desempeño ambiental y social, decidió incorporar en el direccionamiento estratégico organizacional, un objetivo orientado a satisfacer la respectiva comunidad de dicho direccionamiento. El objetivo se estableció teniendo en cuenta la identificación de las necesidades de la comunidad aledaña (comuna 19), proveedores, contratistas, sector financiero y gobierno, obligaciones ambientales y la vinculación con universidades y organizaciones que permitieran el establecimiento de relaciones de cooperación y apoyo.

Con esta decisión gerencial, se define el alcance e inicio del diseño e implementación del sistema de gestión ambiental y de seguridad y salud ocupacional basados en los criterios de la Norma NTC-ISO 14001:2004 y la Norma OSHAS 18001:2000 respectivamente y para el 2007 la Implementación del Sistema de Responsabilidad social basado en la Norma SA:8000.

5. MARCO TEÓRICO

5.1 RESEÑA HISTÓRICA DE LAS NORMAS ISO²

La Organización Internacional de Normalización, ISO, que nace luego de la segunda guerra mundial (fue creada en 1946), es el organismo encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación, comercio y comunicación para todas las ramas industriales a excepción de la eléctrica y la electrónica. Su función principal es la de buscar la estandarización de normas de productos y seguridad para las empresas u organizaciones a nivel internacional.

La ISO es una red de los institutos de normas nacionales de 146 países, sobre la base de un miembro por el país, con una Secretaría Central en Ginebra, Suiza, que coordina el sistema. La Organización Internacional de Normalización (ISO), con base en Ginebra, Suiza, está compuesta por delegaciones gubernamentales y no gubernamentales subdivididos en una serie de subcomités encargados de desarrollar las guías que contribuirán al mejoramiento ambiental.

Las normas desarrolladas por ISO son voluntarias, comprendiendo que ISO es un organismo no gubernamental y no depende de ningún otro organismo internacional, por lo tanto, no tiene autoridad para imponer sus normas a ningún país.

5.1.1 Definición. Como "la Organización Internacional para la Estandarización" tendrían abreviaturas diferentes en lenguas diferentes ("IOS" en inglés, "OIN" en francés, se ha decidido usar una palabra sacada del Griego isos, significa "igual". Por lo tanto, independientemente del país, independientemente de la lengua, la forma corta del nombre de la organización es siempre la ISO.

La estandarización internacional comenzó en el campo electrotécnico: la Comisión Internacional Electrotécnica (IEC) fue establecida en 1906, mientras que la investigación del trabajo en otros campos ha sido realizada por la Federación

² **CLEMENTS B., Richards.** Guía Completa de las Normas ISO 14000. Barcelona: Prentice Hall, 1997. p. 64.

Internacional de las Asociaciones de Estandarización Nacionales (ISA), creada en 1926, pero ISA tuvo énfasis en la ingeniería mecánica y por esta razón en 1946, se reúnen 25 países en Londres y se decide crear una nueva organización internacional, la cual tendría como objeto "facilitar la coordinación internacional y la unificación de normas industriales ". La ISO oficialmente comenzó operaciones el 23 de febrero 1947.

5.1.2 ISO y comercio mundial. La ISO - juntos con IEC (la Comisión Internacional Electrotécnica) y ITU (la Unión de Telecomunicación Internacional) - ha construido una sociedad estratégica con el WTO (Organización de Negocios del Mundo) con el objetivo común de promover un la feria el sistema de comercio global. Los acuerdos políticos alcanzados dentro del marco del WTO requieren el sostén según acuerdos técnicos. La ISO, IEC Y ITU, como las tres organizaciones principales en la estandarización internacional, tiene los alcances complementarios, el marco, la maestría y la experiencia de proporcionar este soporte técnico para el crecimiento del mercado global.

5.1.3 ISO y países en vía de desarrollo. Las normas de ISO representan un depósito de tecnología. Los países en vía de desarrollo en particular, con sus recursos escasos, están de pie para adelantar de esta riqueza de conocimiento. Para ellos, las normas de ISO son un medio importante de adquirir el know-how tecnológico que es apoyado según el acuerdo general internacional como el arte de levantar su capacidad de exportar y competir sobre mercados globales. Además de esta ventaja general de normas de ISO, IA ISO tiene un programa específico para los países en vía de desarrollo que consisten en seminarios que se entrenan, patrocinios y publicaciones.

5.1.4 Socios de la ISO. Los socios de ISO son institutos de normas nacionales u organizaciones similares, los más representativos de estandarización en su país (un miembro en cada país). Miembros que tienen pleno derecho, cada uno sobre un voto, independientemente del tamaño o la fuerza de la economía del país afectado. Además, la ISO también tiene dos categorías de socios para países con menos recursos. Ellos pagan cuotas de socio reducidas. Aunque tales miembros no tengan un voto, ellos pueden permanecer actualizados sobre acontecimientos de estandarización. "Los miembros correspondientes" son por lo general organizaciones en países que aún no tienen una actividad de normas totalmente desarrollada nacional. Los "miembros correspondientes" no toman parte activa con el trabajo técnico, "Los miembros Suscriptor" son institutos de países con muy pequeñas economías lo que sin embargo desean mantener el contacto con la estandarización internacional.

5.1.5 Normas que desarrollan la ISO. La ISO trabaja en los sectores que necesitan las normas y en el lugar que da origen a su desarrollo. La necesidad de un estándar es sentida por una industria o el sector de negocio que comunica la exigencia a uno de los miembros nacionales de la ISO. Este entonces propone el artículo de trabajo nuevo a la ISO en total. Si es aceptado, el artículo de trabajo es asignado a un comité existente técnico. Las ofertas también pueden ser hechas para establecer comités técnicos para cubrir los alcances nuevos de actividad tecnológica, para usar recursos de manera eficiente, la ISO sólo lanza el desarrollo de normas nuevas para las que hay Claramente una exigencia de mercado.

El foco de los comités técnicos necesariamente es especializado y específico. Además, la ISO tiene tres comités de desarrollo generales de política con un acercamiento más horizontal. Su trabajo debe proporcionar la dirección estratégica para el trabajo de desarrollo de las normas sobre aspectos sectoriales. Ellos son: CASCO (evaluación de conformidad); COPOLCO (política de consumidor), y DEVCO (asuntos de país en vías de desarrollo). Estos comités ayudan asegurar que el trabajo específico técnico es alineado con el mercado más amplio e intereses de grupo de tenedor de apuestas.

5.1.6 Comités técnicos. Las normas de ISO son desarrolladas por comités técnicos que comprenden a expertos de los sectores industriales, técnicos y de negocio que han pedido las normas, y el que posteriormente las usarán. Estos expertos pueden ser unidos por otros con el conocimiento relevante, como los representantes de agencias de gobierno, probando laboratorios, asociaciones de consumidor, ecologistas, etcétera. Los expertos participan como delegaciones nacionales, escogidas por la ISO, el instituto de miembro nacional para el país afectado. Según la ISO esperan que el instituto miembro tome en cuenta de las opiniones de la gama de estándar en desarrollo y presenten una posición de acuerdo general consolidada, al comité técnico.

5.1.7 Los compañeros internacionales y regionales de la ISO. La ISO colabora con sus compañeros en la estandarización internacional, el IEC (la Comisión Internacional Electrotécnica), el cuyo alcance de actividades complementa la ISO. A su turno, la ISO Y EL IEC cooperan sobre una base conjunta con el ITU (la Unión de Telecomunicación Internacional). Las tres organizaciones tienen una colaboración fuerte sobre la estandarización en los campos de tecnología de información y telecomunicaciones. Muchos los miembros de la ISO también pertenecen a organizaciones de estandarización regionales. Esto lo hace más fácil para la ISO construir puentes con actividades de estandarización regionales en todo el mundo. La ISO ha reconocido

organizaciones de normas regionales que representan África, los países árabes, el área cubierta por la Mancomunidad Británica de Estados independientes, Europa, América Latina, el área Pacífica, y las naciones de Sudeste asiático. Estos reconocimientos son basados en compromiso por los cuerpos regionales para adoptar normas de ISO.

5.2 HISTORIA NORMAS ISO 14000³

En la década de los 90, en consideración a la problemática ambiental, muchos países comienzan a implementar sus propias normas ambientales las que variaban mucho de un país a otro. De esta manera se hacía necesario tener un indicador universal que evaluara los esfuerzos de una organización por alcanzar una protección ambiental confiable y adecuada.

En este contexto, la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) fue invitada a participar a la Cumbre para la Tierra, organizada por la Conferencia sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en junio de 1992 en Río de Janeiro - Brasil-. Ante tal acontecimiento, ISO se compromete a crear normas ambientales internacionales, después denominadas, ISO 14.000.

Se debe tener presente que las normas estipuladas por ISO 14.000 no fijan metas ambientales para la prevención de la contaminación, ni tampoco se involucran en el desempeño ambiental a nivel mundial, sino que, establecen herramientas y sistemas enfocadas a los procesos de producción al interior de una empresa u organización, y de los efectos o externalidades que de estos deriven al medio ambiente.

Para 1992, un comité técnico compuesto de 43 miembros activos y 15 miembros observadores había sido formado y el desarrollo de lo que hoy conocemos como ISO 14000 estaba en camino. En octubre de 1996, el lanzamiento del primer componente de la serie de estándares ISO 14000 salió a la luz, a revolucionar los campos empresariales, legales y técnicos. Estos estándares, llamados ISO 14000, van a revolucionar la forma en que ambos, gobiernos e industria, van a enfocar y tratar asuntos ambientales. A su vez, estos estándares proveerán un lenguaje común para la gestión ambiental al establecer un marco para la certificación de sistemas de gestión ambiental por terceros y al ayudar a la industria a satisfacer la

³ CLEMENTS B., Richards. Op. cit., p. 45

demanda de los consumidores y agencias gubernamentales de una mayor responsabilidad ambiental.

Cabe resaltar dos vertientes de la ISO 14000:

- La certificación del Sistema de Gestión Ambiental, mediante el cual las empresas recibirán el certificado.
- El Sello Ambiental, mediante el cual serán certificados los productos ("sello verde").

La ISO 14000 se basa en la norma Inglesa BS7750, que fue publicada oficialmente por la British Standards Institución (BSI) previa a la Reunión Mundial de la ONU sobre el Medio Ambiente (ECO 92).

Una de las deliberaciones de la ECO 92 trató sobre la instalación de un grupo de trabajo por parte de la Internacional Standardization Association (ISO) para estudiar la elaboración de Normas Ambientales. El resultado de estos trabajos fue la creación del Comité Técnico 207-ISO/TC 207, en marzo de 1993. El Comité Técnico estructuró seis subcomités y un grupo de trabajo, en los cuales se discutieron los temas pertinentes con los países responsables.

La norma ISO 14000 es un conjunto de documentos de gestión ambiental que, una vez implantados, afectará todos los aspectos de la gestión de una organización en sus responsabilidades ambientales y ayudará a las organizaciones a tratar sistemáticamente asuntos ambientales, con el fin de mejorar el comportamiento ambiental y las oportunidades de beneficio económico. Los estándares son voluntarios, no tienen obligación legal y no establecen un conjunto de metas cuantitativas en cuanto a niveles de emisiones o métodos específicos de medir esas emisiones. Por el contrario, ISO 14000 se centra en la organización proveyendo un conjunto de estándares basados en procedimiento y unas pautas desde las que una empresa puede construir y mantener un sistema de gestión ambiental.

En este sentido, cualquier actividad empresarial que desee ser sostenible en todas sus esferas de acción, tiene que ser consciente que debe asumir de cara al futuro una actitud preventiva, que le permita reconocer la necesidad de integrar la variable ambiental en sus mecanismos de decisión empresarial.

La norma se compone de 5 elementos, los cuales se relacionan a continuación con su respectivo número de identificación:

- Sistemas de Gestión Ambiental (14001 Especificaciones y directivas para su uso – 14004 Directivas generales sobre principios, sistemas y técnica de apoyo.)
- Auditorías Ambientales (14010 Principios generales- 14011 Procedimientos de auditorías, Auditorías de Sistemas de Gestión Ambiental- 14012 Criterios para certificación de auditores)
- Evaluación del desempeño ambiental (14031 Lineamientos- 14032 Ejemplos de Evaluación de Desempeño Ambiental)
- Análisis del ciclo de vida (14040 Principios y marco general- 14041 Definición del objetivo y ámbito y análisis del inventario- 14042 Evaluación del impacto del Ciclo de vida- 14043 Interpretación del ciclo de vida- 14047 Ejemplos de la aplicación de iso14042- 14048 Formato de documentación de datos del análisis)
- Etiquetas ambientales (14020 Principios generales- 14021 Tipo II- 14024 Tipo I – 14025 Tipo III)

5.2.1 Principios de las Normas ISO 14000. Todas las normas de la familia ISO 14000 fueron desarrolladas sobre la base de los siguientes principios:

Deben resultar en una mejor gestión ambiental; deben ser aplicables a todas las naciones; deben promover un amplio interés en el público y en los usuarios de los estándares; deben ser costo efectivas, no prescriptivas y flexibles, para poder cubrir diferentes necesidades de organizaciones de cualquier tamaño en cualquier parte del mundo; como parte de su flexibilidad, deben servir a los fines de la verificación tanto interna como externa; deben estar basadas en conocimiento científicos; y por sobre todo, deben ser prácticas, útiles y utilizables.

5.2.2 Relación con las Normas ISO 9000. La serie ISO 14.000 comparte principios comunes de un sistema de gestión con la serie ISO 9.000 de normas de sistemas de calidad. Sin embargo, debe entenderse que la aplicación de varios elementos del sistema de gestión puede diferir debido a los distintos objetivos y diferentes partes interesadas. Mientras que los SGC tratan las necesidades de los clientes, los SGA están dirigidos hacia las necesidades de un amplio espectro de

partes interesadas y las necesidades que se desarrollan en la sociedad por la protección ambiental.

Mientras que para las normas de la serie ISO 9000 el cliente es quien compra el producto, para las ISO 14000 son las "partes interesadas", donde éstas incluyen desde las autoridades públicas, los seguros, socios, accionistas, bancos, y asociaciones de vecinos o de protección del ambiente. En cuanto al producto, para las serie 9000 el producto es la calidad, o sea producto intencional resultado de procesos o actividades, mientras que en las de gestión ambiental, es un producto no intencional: residuos y contaminantes.

Una de las mayores diferencias estriba en el hecho de que los requerimientos de desempeño de la serie ISO 9.000 se relacionan a asegurar que "el producto conforme a los requerimientos especificados", o sea que el cliente especifica el nivel de calidad. En el caso de un SGA, no hay un cliente directo, por lo que los modelos para estos sistemas introducen por sí mismos los requerimientos fundamentales de desempeño - cumplimiento de todos los requerimientos legislativos y regulatorios y un compromiso a la mejora continua de acuerdo con la política de la empresa basada en una evaluación de sus efectos ambientales.

Aún no es posible saber con exactitud el costo de este tipo de certificación, pero comparándola con la certificación ISO 9000 se puede concluir que la ISO 14000 debería ser más costosa, primero por razones de amplitud de la norma, ya que el área de investigación para determinar posibles impactos ambientales sobrepasa los límites físicos de la empresa (El medio ambiente en este contexto se extiende desde dentro de la organización hasta el sistema global") y además, muchas empresas deberán invertir en tecnologías limpias, incluso para cumplir con los planes de descontaminación.

5.2.3 Por que implementar las Normas ISO 9000 y 14000. Las normas son necesarias en la actualidad para toda actividad organizada, por esta razón en el mundo, las organizaciones las crean y las siguen con rigidez con el fin de alcanzar con éxito los objetivos de la organización.

En actualidad a nivel mundial las normas ISO 9000 y ISO 14000 son requeridas, debido a que garantizan la calidad de un producto mediante la implementación de controles exhaustivos, asegurándose de que todos los procesos que han intervenido en su fabricación operan dentro de las características previstas.

Toda empresa debe tener en cuenta estas normas pues son el punto de partida en la estrategia de la calidad, así como para la posterior certificación de la empresa.

La calidad de un producto no nace de controles eficientes, nace de un proceso productivo y de soportes que operan adecuadamente, en este espíritu están basadas las normas ISO, por esta razón estas normas se aplican a la empresa y no a los productos de esta.

La empresa que implante las normas, asegura a sus clientes que la calidad del producto que el compra, se mantendrá en el tiempo.

De esta manera habrá diferenciación en el mercado, de las empresas que ya han sido certificadas y las que no, esto con el tiempo se tornará en algo habitual y se presentará la discriminación hacia empresas no certificadas, esta situación se presenta ya en países desarrollados en donde los departamentos de abastecimiento de grandes corporaciones exigen la norma a todos sus proveedores.

La norma ISO 14000, no es una sola norma, sino que forma parte de una familia de normas que se refieren a la gestión ambiental aplicada a la empresa, cuyo objetivo consiste en la estandarización de formas de producir y prestar de servicios que protejan al medio ambiente, aumentando la calidad del producto y como consecuencia la competitividad del mismo ante la demanda de productos cuyos componentes y procesos de elaboración sean realizados en un contexto donde se respete al ambiente.

Estas forman parte además de la serie ISO (International Standart Organization) de donde provienen las conocidas ISO 9000 e ISO 9001, referidas estas ultimas a la calidad total dentro de la empresa.

5.2.3.1 Beneficios de la implementación. La Globalización Económica hace que los procesos productivos en el ámbito mundial estén estandarizados, cualquier Compañía que quiera incursionar en un mercado extranjero para ser aceptado debe cumplir con los Estándares Internacionales y estar certificado con el cumplimiento de una norma ISO.

La preocupación por la protección de la salud de los humanos y la responsabilidad ambiental, han sido preocupaciones prioritarias para las naciones industrializadas en el mundo en los último treinta años.

Esto llevo la preocupación al plano internacional de la ONU dictándose en consecuencia conferencias en torno al tema ambiental, de esta manera se fueron estructurando una serie de normas, no solamente para la estandarización de la calidad, sino ya tocando un tema más delicado como lo es actualmente el medio ambiente.

5.3 OBJETIVOS DEL MILENIO

Debido al creciente deterioro del medio ambiente a nivel mundial, la Organización de Naciones Unidas ONU, incorporó en los objetivos del milenio el tema ambiental, convirtiéndose en directrices para los planes de desarrollo en los diferentes países.

Los objetivos de desarrollo del milenio (ODM), que se derivaron de los acuerdos y resoluciones de conferencias mundiales organizadas por las Naciones Unidas en el último decenio, han sido aceptados generalmente como marco para la medición de los progresos en materia de desarrollo. Los objetivos centran la labor de la comunidad mundial en la introducción de mejoras importantes y mensurables en la vida de las personas. Establecen criterios para cuantificar los resultados no sólo de los países en desarrollo sino de los países ricos, que contribuyen a financiar programas de desarrollo y de las instituciones multilaterales que ayudan a los países a aplicarlos.

Los ocho objetivos del milenio y sus respectivas metas son⁴:

✓ **Erradicar la extrema pobreza y el hambre.**

- Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas cuyos ingresos sean inferiores a US\$1 por día.

⁴ Objetivos del desarrollo del Milenio de la ONU

- Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padecen hambre.
- ✓ **Lograr la enseñanza primaria universal.**
- Velar por que, para 2015, todos los niños y niñas puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria.
- ✓ **Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer.**
- Eliminar las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza para 2015.
- ✓ **Reducir la mortalidad infantil.**
- Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la tasa de mortalidad de los niños menores de cinco años.
- ✓ **Mejorar la salud materna.**
- Reducir la tasa de mortalidad materna en tres cuartas partes entre 1990 y 2015.
- ✓ **Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.**
- Detener para 2015 y comenzar a reducir la propagación del VIH/SIDA.
- Detener para 2015 y comenzar a reducir la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves.

✓ **Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.**

- Incorporar los principios de desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales; invertir la pérdida de recursos del medio ambiente.
- Reducir a la mitad para 2015 el porcentaje de personas que carecen de acceso al agua potable.
- Mejorar considerablemente la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de tugurios para el año 2020.

✓ **Forjar una colaboración mundial para el desarrollo.**

- Desarrollar aún más un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio. Ello incluye el compromiso de lograr una buena gestión de los asuntos públicos y la reducción de la pobreza, en cada país y en el plano internacional.
- Atender a las necesidades especiales de los países menos adelantados.
- Atender a las necesidades especiales de los países en desarrollo sin litoral y de los pequeños Estados insulares en desarrollo.
- Encarar de manera general los problemas de la deuda de los países en desarrollo con medidas nacionales e internacionales a fin de lograr la sostenibilidad de la deuda a largo plazo.
- En cooperación con los países en desarrollo, elaborar y aplicar estrategias que proporcionen a los jóvenes un trabajo digno y productivo.
- En cooperación con las empresas farmacéuticas, proporcionar acceso a los medicamentos esenciales en los países en desarrollo.
- En colaboración con el sector privado, velar por que se puedan aprovechar los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular los de las tecnologías de la información y de las comunicaciones.

En Colombia estos objetivos se introducen en el plan de desarrollo del gobierno implementándose con los tratados mundiales, el marco legal ambiental a nivel

nacional y regional, los proyectos de desarrollo económico, social y ambiental derivados de la problemática del País.

Dentro de los proyectos formulados por el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, se encuentra el proyecto para el desarrollo empresarial dirigido por el DAGMA, PNUD y la Cámara de Comercio de la ciudad de Cali. El Centro Médico Imbanaco, como institución prestadora de servicios de salud, participa en la ejecución de este proyecto, cuyo objetivo está orientado a la identificación de los factores críticos medioambientales generados en los hospitales y clínicas.

Este proyecto se inicia para fortalecer las iniciativas de las entidades gubernamentales en el marco de la legislación correspondiente al manejo de los residuos hospitalarios, de acuerdo al Decreto 2676 de 2000. Las principales variables que intervienen en esta problemática, están relacionadas con el desconocimiento de la aplicación de la norma, la falta de cultura ciudadana, la poca apropiación del concepto medioambiental en el sector salud, el inadecuado manejo, tratamiento y disposición final de los residuos hospitalarios, afectando en forma considerable el medio ambiente y la salud de las personas.

El Centro Médico Imbanaco incluyó en su direccionamiento estratégico el componente medioambiental, estableciendo una política que permita gestionar los recursos y los proyectos en la organización. Teniendo en cuenta el liderazgo ejercido por la institución en el sector salud en Cali, se decide desarrollar el sistema de gestión ambiental, con el propósito de reducir y prevenir los impactos ambientales generados en la prestación de los servicios.

5.4 MARCO LEGAL⁵

El sector salud en Colombia está reglamentado principalmente por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y el Ministerio de Protección Social. Actualmente, se realiza una sensibilización en el tema de manejo de los residuos hospitalarios (Decreto 2676 de 2000) y el Sistema Obligatorio de Calidad de la atención en salud (Decreto 2309 de 2002), entre otros. El DAGMA y la Secretaría de Salud Municipal lideran el proyecto gubernamental que tiene el reto de enfrentar una serie de desafíos relacionados con la preservación del medio

⁵ Además de este marco legal, dentro de la implementación de la norma ISO 14001: 2004 se incluirá la matriz de requisitos legales.

ambiente, la prevención de la contaminación y la conservación de los recursos naturales. Es por esto, que las instituciones del sector salud, deben integrar los requisitos legales a la gestión diaria, para asegurar su efectivo cumplimiento.

El desconocimiento del marco regulatorio en el sector salud es evidente, lo cual, genera una problemática de carácter ambiental y social.

El Centro Médico Imbanaco define como prioridad la formulación de la matriz de requisitos legales ambientales, determinando su alcance, nivel de autoridad y responsabilidad y verificando su cumplimiento.

6. PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

6.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA⁶

El Centro Médico Imbanaco se encuentra ubicado en la comuna diecinueve (19) en el barrio San Fernando Nuevo, en la carrera 38 A # 5 A-100. Para conocer más a fondo la comuna donde se encuentra ubicado el Centro Médico Imbanaco, se realiza una descripción general de sus principales características.

6.1.1 Generalidades. La comuna 19 fue creada mediante el Acuerdo N°. 015 de 1988 y se compone territorialmente por 35 barrios, en esta comuna habitan personas de todos los estratos socio-económicos sin incluir al 2, predominando el estrato medio alto.

6.1.2 Localización. La comuna 19 está localizada al Sur-Occidente de la ciudad de Santiago de Cali y se conecta hacia el sur con la comuna 17 y al norte con la comuna 2.

6.1.3 Demografía. La comuna 19 está entre las de mayor crecimiento, caracterizándose por ser una comuna receptora de población fenómeno explicado principalmente por la dinámica de las actividades de desarrollo habitacional que han ido estimulando la actividad residencial presentando una relación muy estrecha entre las estructuras residencial –espacial y los cambios demográficos.

6.1.4 Actividad. Económica de la Comuna La actividad económica de la comuna esta relacionada con el comercio y la prestación de Servicios.

6.1.5 Perfil ambiental de la Comuna 19. La construcción de un ambiente sano de la Comuna depende de qué tanto se conozcan y comprendan las actitudes, los valores, las relaciones de las personas con su entorno, para tener un enlace amigable con la ciudad y contribuir a la construcción una ciudad ambientalmente sana y agradable.

⁶ DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN MEDIO AMBIENTAL (DAGMA). Agenda Ambiental Comuna 19. Santiago de Cali, 2002. p. 6-39.

Una ciudad se construye así a partir de la participación comunitaria, ya que la comunidad es la que conoce las ofertas ambientales y las problemáticas que aquejan la colectividad.

La comuna posee una gran oferta paisajística por estar ubicada en el piedemonte de la Cordillera Occidental. La ciudad se puede divisar desde miradores ubicados sobre las elevaciones más importantes de Santiago de Cali, cercanas a esta comuna, como son Cristo Rey, varios puntos del barrio Brisas de los Cristales y el Cerro de la Bandera.

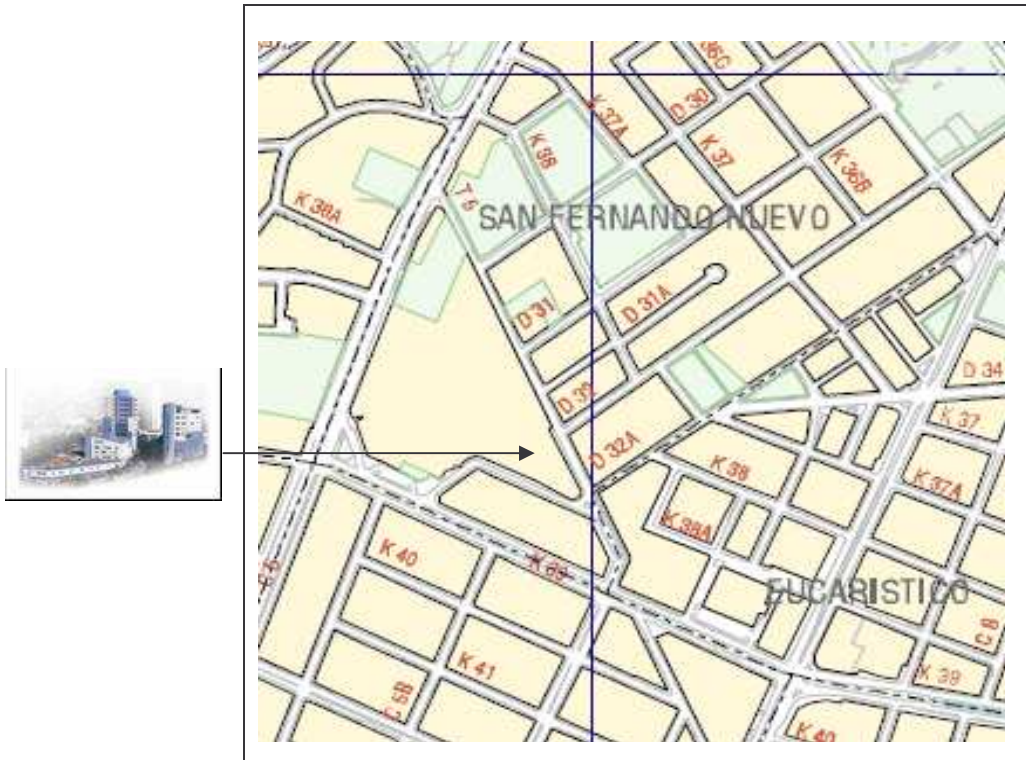
La comuna diecinueve (19) al sur de la ciudad, recibe mas precipitación que la zona norte debido a la diferencia de alturas entre la cordillera occidental. La humedad relativa es alta, oscila entre sesenta y setenta por ciento (60% y 70%) en los meses húmedos y entre cuarenta y cincuenta por ciento en los meses secos (40% y 50%)

Esta comuna esta surcada por el río Cañaveralejo, este presenta su nivel más bajo en este sector y tiende a disminuir en verano.

6.1.6 Diagnóstico ambiental. Los mayores problemas ambientales que se presentan en la comuna diecinueve (19) son:

- Emisiones atmosféricas debido al alto trafico vehicular.
- Inadecuada disposición de las basuras en algunas unidades residenciales de la comuna.
- Congestión vehicular.
- Presencia de bares cerca de zonas residenciales.
- Perifoneo de vendedores ambulantes.
- Basureros crónicos.

Figura 1. Localización Geográfica del Centro Medico Imbanaco en La Comuna 19



6.2 RESEÑA HITÓRICA DEL CENTRO MEDICO IMBANACO⁷

En los inicios de los años 70, un grupo de profesores de la escuela de Medicina de la Universidad del Valle, concibió la idea de crear un centro de especialistas, para ejercer su práctica privada.

Con este sueño se inicia el **Centro Médico Imbanaco (CMI)**, que abre sus puertas a la comunidad caleña en el mes de agosto de 1976, con 28 consultorios, al que se le sumarían en los meses siguientes un pequeño laboratorio clínico y un equipo de rayos x.

⁷ Reseña histórica del Centro Médico Imbanaco, proporcionada por el departamento de mercadeo

En la década de los 80, el **CMI** recibe a otro grupo de especialistas en las distintas ramas de la medicina, y da un importante paso al abrir los servicios de Urgencias 24 horas, Cirugía y Hospitalización, destacándose como pionero a nivel nacional del modelo de cirugía ambulatoria, con todas sus ventajas para los pacientes, sus empleadores y para el sistema de salud en general porque se minimizan los días de incapacidad y los costos asociados.

Paso a paso, ladrillo a ladrillo, el **Centro Médico Imbanaco**, fue cimentado las bases de una entidad empeñada en servir con calidad para cuidar y preservar la vida, y fue creando una comunidad de clientes fieles que ya percibía desde sus inicios esta propuesta de valor diferenciada. Este enfoque hacia una estrategia de servicio que se ha mantenido a lo largo de su historia es lo que ha moldeado el perfil de la empresa, ha convocado distintas voluntades, y ha permitido la toma de decisiones consistentes e inteligentes acerca de la asignación apropiada de los recursos, la elección de los distintos servicios, y la adopción de nuevas tecnologías.

A finales de esta década de los 80, el **CMI** fortalece su modelo gerencial al iniciar los esquemas formales que se han ido perfeccionando, con el aprendizaje organizacional para escuchar la voz de sus clientes, formular el direccionamiento estratégico y brindar capacitación a su personal.

Con la llegada de los años 90, se crea el Departamento de Mercadeo, dando comienzo al fortalecimiento de la imagen de marca a través de una comunicación corporativa que busca proyectar a los públicos internos y externos la propuesta de valor del **CMI**, sobre la base de una cultura de servicio afianzada en todo el personal, y una gran confianza en el actuar médico de sus especialistas.

La demanda creciente y el advenimiento, en 1993, de la nueva ley de seguridad social, plantearon cambios de fondo al **CMI** que conllevaron la necesidad de la ampliación física de sus instalaciones, por lo que se construyen las torres A y B, y se abrieron los servicios de alta complejidad, lo que permitió consolidar una oferta de servicios de salud, lo más integral posible.

Paralelo al crecimiento físico y a la apertura de nuevos servicios, se continuó trabajando en el fortalecimiento de las capacidades diferenciadoras del **CMI**: un modelo de gestión integral que busca gerenciar los procesos para hacerlos eficientes, eficaces y efectivos; el fortalecimiento de la transformación cultural que

aspira a lograr la alineación total con los grandes propósitos; y la coherencia organizacional con el marco permanente del pensamiento sistémico donde el pensar , el decir y el actuar de todos los miembros del **CMI**, se traduzca en conductas visibles dentro y fuera de la empresa.

Desde su fundación hasta la fecha, han sido muchos los escalones que ha debido subir el **CMI**, en pos de su visión y del logro de su gran objetivo: Ser líderes en Servicio para cuidar y preservar la Vida. La ruta hacia la calidad, como se le ha llamado, está llena de encuentros y espacios de reflexión, donde a través del poder transformador de la palabra, hablando y escuchando a otros, interpretando sus inquietudes o generando nuevas ideas, se ha podido repensar la organización, redefinir los valores y significados compartidos, y fijar prioridades y líneas de actuación, haciendo posible que emerjan más posibilidades y compromisos de todos sus miembros.

La organización ha entendido que los procesos sólo es posible gerenciarlos desde el lugar donde están ocurriendo las cosas, llegando hasta el puesto de trabajo, y que en la medida en que cada persona sea consciente de la importancia del aporte que con su trabajo hace al logro de los macro-objetivos y de los proyectos estratégicos, será verdaderamente competitiva y productiva, ya que cada día las personas fortalecerán sus competencias técnicas, emocionales y espirituales, al tener cientos de clientes satisfechos, un clima laboral enriquecedor lleno de líderes orientadores e inspiradores, y una contribución útil a la sociedad.

Con estos aprendizajes, el **CMI** se ha embarcado con éxito en muchos proyectos para fortalecer su Sistema Integrado de Gestión, tales como la certificación con la norma ISO 9001: 2000, lograda inicialmente para los servicios de Laboratorio Clínico e Imágenes Diagnósticas, y posteriormente la certificación integral para los servicios diagnósticos, clínicos y administrativos; la acreditación internacional para su Laboratorio Clínico otorgada por el CAP (Colegio Americano de Patólogos); la implementación de la Política de Seguridad al Paciente, que busca minimizar los riesgos y los eventos adversos; y la puesta en marcha del sistema de código de barras, además de importantes proyectos para fortalecer el Sistema Integrado de Gestión, tales como: El Sistema de Gestión Ambiental, de Seguridad y salud Ocupacional y de Responsabilidad Social basados en los criterios de las Normas ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2000 y la Guía Técnica Colombiana de Responsabilidad Social, en el tema de los sistemas de información, la migración de datos a plataformas más versátiles en ambiente Web, y la digitalización de la información en el **CMI**; y cumple con todos los requerimientos del sistema de

garantía de Calidad en Salud en cuanto al sistema único de habilitación y el sistema único de acreditación.

En la consecución de estos logros ha estado presente la confianza y respaldo de muchas entidades financieras y el apoyo de los proveedores con equipos, suministros y servicios de gran calidad.

Grupos interdisciplinarios del **Centro Médico Imbanaco** han fraguado en los últimos diez años importantes logros de la ciencia médica en tratamientos para el parkinson, a través de la estereotaxia, problemas auditivos, con implantes especiales, problemas de corazón, del cerebro y arteriales, a través de la terapia endovascular, problemas ortopédicos con reemplazos articulares, problemas de infertilidad por medio de avanzadas técnicas de reproducción asistida y el desarrollo de un láser para cirugía plástica, entre otros importantes avances que han sido posibles gracias al trabajo en equipo.

Hoy, con la participación activa de más de 300 especialistas, 750 empleados directos y 300 indirectos; con su pensamiento, palabra y acción alineados a los valores corporativos de Servicio, Seguridad y Confianza, Honestidad y Trabajo en Equipo; y con procesos altamente costo-efectivos el **Centro Médico Imbanaco** podrá continuar en pos de su sueño de ser una empresa que permanece en el tiempo, tan especial, tan valiosa para sus clientes internos y externos, y que les brinde tantos beneficios que se convierta en su institución preferida a donde sea grato volver y a la que se quiera siempre recomendar.

6.3 ESTRUCTURA Y VALORES ORGANIZACIONALES⁸

6.3.1 Misión del Centro Médico Imbanaco. Ser la organización de salud preferida por los clientes, por los servicios de altísima calidad que brinda, por contar con uno de los mejores grupos de profesionales, por patrocinar la participación, la iniciativa y la creatividad de sus colaboradores, por propiciar un excelente lugar de trabajo para sus socios, por garantizar la estabilidad de la empresa, por contar con el apoyo de excelentes proveedores y por su impacto positivo en la comunidad.

⁸ **CENTRO MEDICO IMBANACO (CMI).** Manual de Calidad. Santiago de Cali, 2003. p. 33.

6.3.2 Visión del Centro Médico Imbanaco. Ser la organización de salud líder en servicio al cliente y en garantía de la calidad para convertirla en centro de referencia nacional e internacional.

6.3.3 Valores del Centro Médico Imbanaco

- Servir con Vocación
- Seguridad y Confianza
- Honestidad
- Trabajar en Equipo

6.3.4 Política de calidad. Queremos que nuestra calidad sea tan especial, tan valiosa para nuestros pacientes y que les brinde tantos beneficios que nuestros servicios se conviertan en su única opción de valor real.

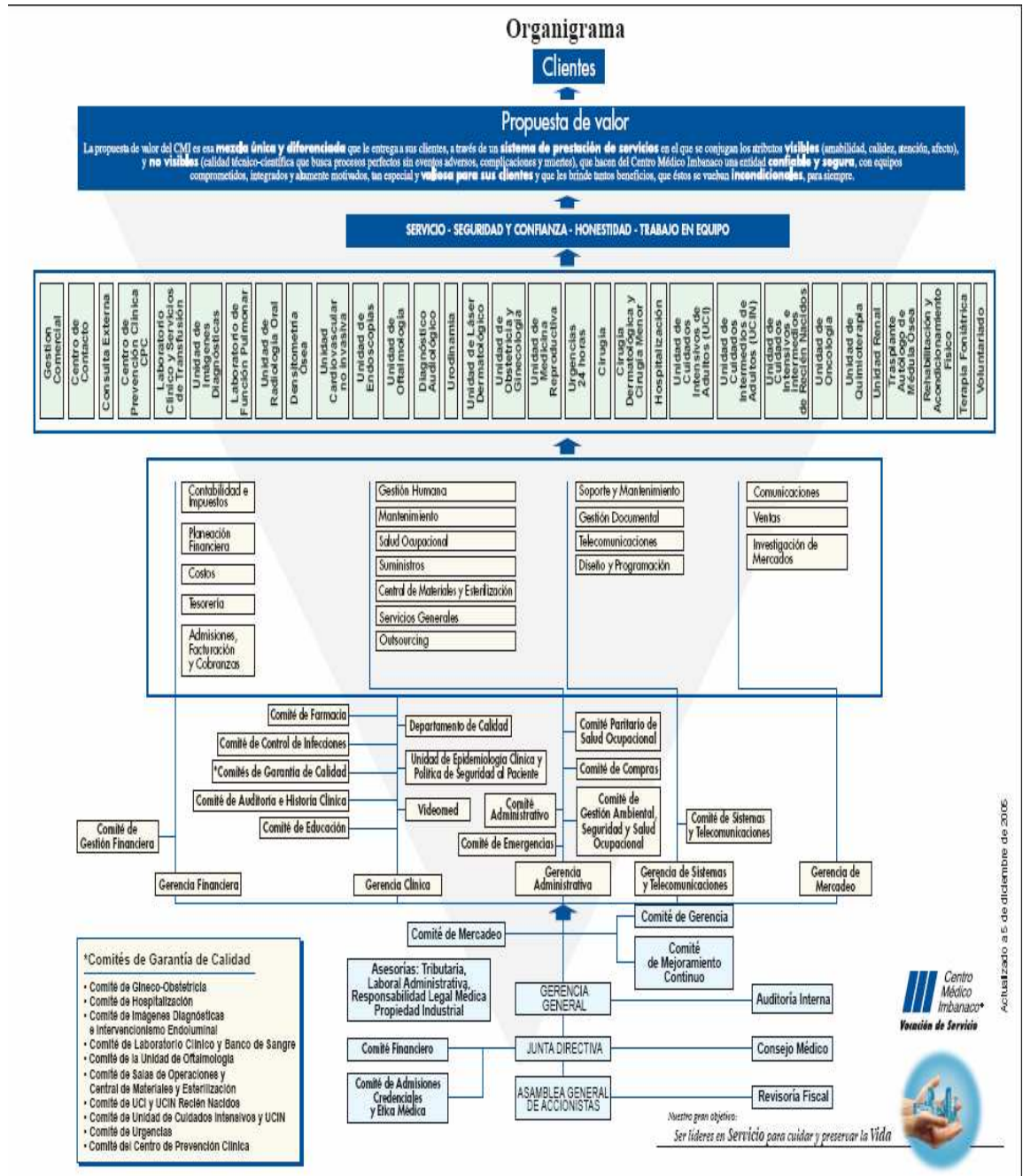
EI CENTRO MÉDICO IMBANACO, cumple y satisface los requisitos, expectativas y necesidades de sus públicos objetivos porque:

- Trabaja permanentemente para mejorar la satisfacción de sus clientes.
- Garantiza la calidad de la atención en salud a través de un enfoque sistémico de la atención médica y de mecanismos de control internos eficientes, eficaces y efectivos.
- Trabaja permanentemente por una cultura de calidad y de mejoramiento continuo, diseñando, evaluando y ajustando su marco normativo y operativo para lograr el mejor desempeño organizacional.
- Busca que la vivencia de la filosofía corporativa sea responsabilidad y compromiso de todos.
- Brinda capacitación, promueve el compromiso, la creatividad y la participación de su personal.

- Propende por la capacitación permanente de su grupo medico y apoya sus iniciativas para la creación de nuevos servicios.
- Provee los recursos necesarios y suficientes para mantener y mejorar la infraestructura.
- Realiza todas sus acciones en un estricto marco legal y dentro de los más rigurosos principios éticos.
- Trabaja para disminuir el impacto ambiental optimizando los recursos naturales, energéticos y los materiales utilizados en los procesos, así como en el manejo de residuos y en la promoción y prevención de los aspectos relacionados con la seguridad industrial y salud ocupacional.
- Compromete, mediante una relación gana - gana, a sus proveedores con productos y servicios de gran calidad.

6.4 ORGANIGRAMA EMPRESARIAL

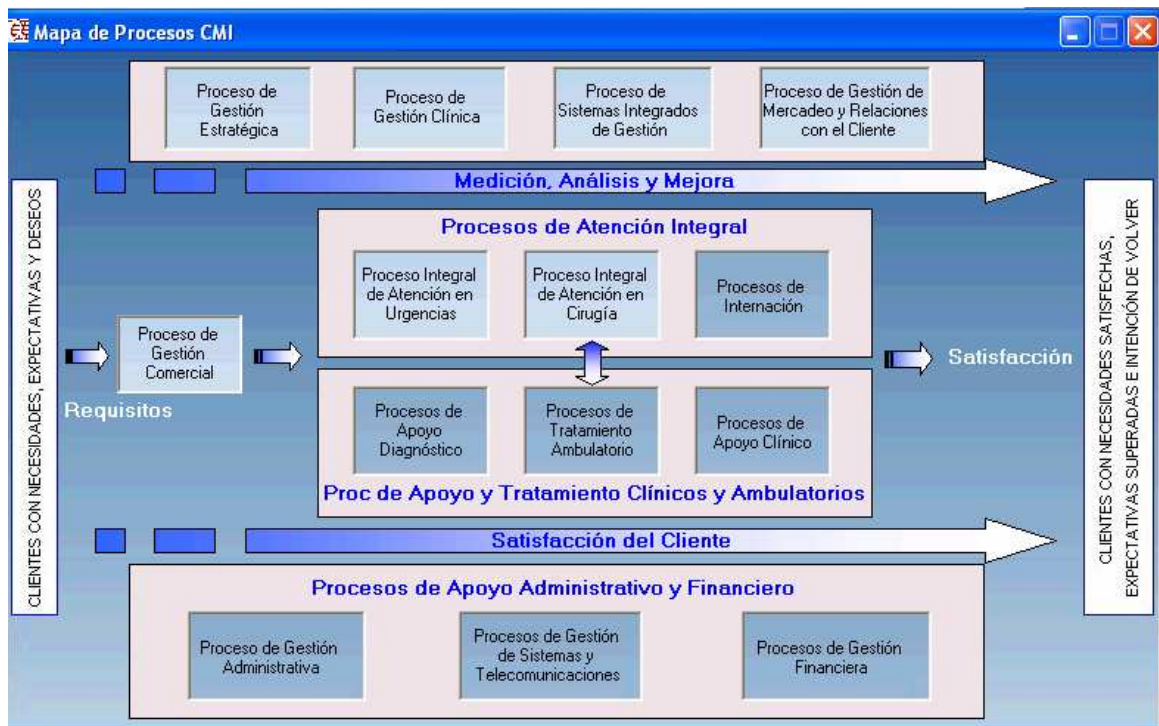
Figura 2. Organigrama empresarial.



Fuente: **CENTRO MÉDICO IMBANACO (CMI)**. Organigrama empresarial, página intranet. Santiago de Cali, 2006. h.1.

6.5 MAPA DE PROCESOS.

Figura 3. Mapa de procesos.



Fuente: **CENTRO MÉDICO IMBANACO (CMI)**. Mapa de Procesos, página intranet. Santiago de Cali, 2006. h. 2.

6.5.1 Descripción del mapa de procesos. El **CENTRO MÉDICO IMBANACO** ha identificado y ha caracterizado los procesos necesarios para el Sistema Gestión de la Calidad (usando los criterios definidos en la norma ISO 9001:2000) Certificado por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC) en el anexo A presentamos a manera de ejemplo la caracterización del proceso de Gineco-Obstetricia así como la secuencia e interacción de estos procesos, evidenciados en su Mapa de Procesos.

La organización centra todos sus objetivos en la satisfacción del cliente paciente y se basa en la investigación de sus necesidades, expectativas y deseos para poder entregar servicios con un alto nivel de calidad.

La prestación del servicio inicia con un proceso de gestión comercial, en donde se plantean todos los derechos y las obligaciones del cliente y de la organización antes de prestar el servicio que requieren. Una vez agotado el proceso comercial, el cliente paciente puede ingresar a (uno o varios) cualquiera de los servicios que integran los procesos de la cadena de valor agrupados en la parte media del mapa de procesos, denominados procesos de atención integral y finaliza el proceso cuando este sale con su necesidad satisfecha.

Cabe anotar que los procesos de atención integral no funcionarían si no cuentan con las directrices organizacionales planteadas en los procesos directivos (parte superior del mapa) y con el apoyo incondicional de los procesos de apoyo administrativo y financiero (parte inferior del mapa) quienes abastecen de todos los recursos necesarios para prestar los servicios solicitados por los clientes.

7. METODOLOGÍA

TIPO DE ESTUDIO: Descriptivo

MÉTODO: Inductivo

La implementación del Sistema de Gestión Ambiental se desarrolló teniendo en cuenta los criterios exigidos por la Norma NTC ISO:14001, y para el control y seguimiento de la implementación la metodología adaptada y empleada por la organización para los proyectos PG-CAL-001-006 “Procedimiento para la implementación de proyectos”. (Anexo 1)

7.1 ALCANCE

El alcance del presente proyecto incluye la gestión ambiental que requiere el Centro Médico Imbanaco en las torres A, B y C, Casas administrativas, negocios en participación, contratistas y outsourcing.

Inicia con una revisión inicial elaborada con base en los criterios de la Guía Técnica Colombiana 93 (GTA 93 de 2003) continua con el *GAP ANALIYS* para establecer el nivel de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 14001:2004 y finaliza con la implementación de cada uno de los elementos de la misma.

7.2 REVISIÓN AMBIENTAL INICIAL (RAI)

Para la implementación del Sistema de Gestión Ambiental en el Centro Médico Imbanaco, se realizó una revisión ambiental inicial, para determinar el estado actual de la organización. Aplicando la GTC 93, con la asesoría del Ingeniero Ricardo Bejarano del Departamento Administrativo de Gestión Medio Ambiental (DAGMA) esta RAI se aplica a los procesos críticos de la organización para establecer el SGA.

Alcance geográfico

Torre A

- **Sótano:** Departamento de mantenimiento, Plantas Eléctricas de Emergencia y la Unidad Técnica de Residuos.
- **Primer Piso:** Cafetería Salamanca, Angiografía, Rayos X, Medicina Nuclear, Cuidados Intensivos y Urgencias.
- **Quinto piso:** Cirugía
- **Sexto Piso:** Esterilización
- **Décimo Piso:** Unidad de Cuidados Intermedios UCIN
- **Decimoprimer Piso:** Hospitalización.
- **Decimosegundo Piso:** Hospitalización
- **Decimotercero:** Hospitalización
- **Terraza:** Tanques de almacenamiento para agua

Torre B

- **Sótano:** Parqueadero, plantas eléctricas de emergencia, departamento de compras y suministros.
- **Primer Piso:** Laboratorio clínico.
- **Décimo Piso:** unidad de cuidados intensivos de recién nacidos **UCIRN** y Hospitalización.
- **Terraza:** Tanques de almacenamiento para agua.

7.2.1 Revisión general. Esta etapa se realizó mediante un recorrido, entrevista al personal, fotografías y permitió caracterizar la operación del Centro Médico Imbanaco respecto a su relación con el medio ambiente y cubrió los siguientes aspectos:

7.2.2 Identificación de los aspectos e impactos ambientales. A partir de la revisión ambiental inicial, se logró establecer cuales eran los aspectos e impactos ambientales generados por cada proceso para lo cual se utilizó el esquema de entradas y salidas para cada uno de ellos, haciendo énfasis en los recursos aire, agua y suelo.

7.2.3 Evaluación de los aspectos e impactos ambientales significativos. Los aspectos e impactos ambientales significativos fueron evaluados a partir de los siguientes criterios:

Criterios

- Aspecto legal
- Factibilidad económica
- Imagen
- Ocurrencia
- Magnitud
- Prioridad

7.2.4 Identificación de los requisitos legales. Se ejecutó una revisión de la legislación ambiental aplicable a las actividades de la organización. Ésta consistió en un reconocimiento y registro de las leyes, decretos, resoluciones y licencias, aplicables a la organización.

De la misma manera, se identificaron y revisaron los permisos y autorizaciones requeridas, y la respectiva verificación de su vigencia. Además se contó con la asesoría de un experto en legislación ambiental aplicada al sector salud, para la consolidación de la matriz legal.

7.2.5 Revisión de prácticas existentes de la gestión ambiental en la organización. En esta fase se identificó la estructura ambiental existente en la organización, que constaba de un manual de residuos hospitalarios y una unidad técnica de residuos en la que se realiza la separación de los mismos.

Lo anterior demostró que es necesario implementar un sistema de gestión ambiental, donde se unifiquen criterios y se logre minimizar los impactos generados en las diferentes áreas.

7.2.6 Procedimientos ambientales. La organización no tenía procedimientos ambientales, todos los procedimientos existentes pertenecen al sistema de gestión de calidad.

Los procedimientos ambientales se elaboraron con la estructura del ciclo de mejoramiento planear, hacer, verificar y actuar (PHVA). El objetivo de los procedimientos es estandarizar las actividades relacionadas con la gestión ambiental de la organización.

7.3 OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES

Posterior a la identificación y priorización de los aspectos e impactos ambientales, se plantearon los siguientes objetivos y metas orientados a reducir impactos ambientales significativos:

Objetivos: reducir consumo de energía, reducir consumo de agua y reducir generación de residuos ordinarios.

7.3.1 Programas ambientales. A partir de los objetivos y las metas ambientales se establecieron programas ambientales que buscan disminuir los impactos producidos y generar buenas prácticas ambientales.

Estos programas son:

- Programa de Reducción de Residuos Sólidos.
- Programa de Optimización Energética.
- Programa de Ahorro de Agua.

Otro tipo de control se realiza con base en los procedimientos de control ambiental operacional.

7.4 COMITÉ DE GESTIÓN AMBIENTAL

Se realizó el diseño e implementación del Comité de Gestión Ambiental, encargado de realizar seguimiento a las actividades ambientales de la organización designando responsabilidades para cada uno de los integrantes.

7.5 MANUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

Se elaboró un manual de gestión ambiental basado en la Norma ISO 14001:2004, en el cual se formulan políticas y objetivos, teniendo en cuenta los parámetros legales, la información acerca de los impactos ambientales significativos y la descripción general del funcionamiento del sistema.

7.6 SISTEMA DE MONITOREO

Con el sistema de monitoreo se estructuraron los indicadores de gestión ambiental para el monitoreo y medición del avance de los programas y las actividades de alto impacto organizacional.

7.7 SENSIBILIZACIÓN

Para la implementación de un sistema de gestión ambiental se hace necesario crear diferentes formas de sensibilizar a los colaboradores, contratistas, proveedores, clientes y socios, con el fin de generar una conciencia, cultura y compromiso con el medio ambiente del Centro Médico Imbanaco, para esto, se realizaron actividades como las siguientes:

- Celebración del día mundial del medio ambiente Junio 2005 y Junio 2006.
- Capacitación del Sistema integrado de gestión ambiental y salud ocupacional.
- Capacitación sobre la legislación ambiental aplicada al sector salud.
- Manual de buenas prácticas ambientales.

8. RESULTADOS Y ANÁLISIS

8.1 REVISIÓN AMBIENTAL INICIAL (RAI)

8.1.1 Introducción. Para implementar el Sistema de Gestión Ambiental en el Centro Médico Imbanaco se debe establecer su situación actual respecto al medio ambiente. Es decir, realizar un análisis de diferencias mediante el cual, se definen las actividades existentes y lo que debería ser en la organización. Con esto, se estructurará un plan de acción para implementar el SGA.

8.1.2 Objetivo. Realizar una revisión ambiental inicial (RAI) y el análisis de las diferencias existentes a todos los procesos de la organización para establecer el Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

8.1.3 Referencias Normativas. La RAI realizada en la organización tiene como referencia la Guía Técnica Colombiana GTC-93 (Guía para la ejecución de la revisión ambiental inicial-RAI y del análisis de diferencias GAP ANALYSIS, como parte de la implementación y mejora de un sistema de gestión ambiental).

Con la RAI se confirmó que la Gestión Ambiental en el Centro Médico Imbanaco estaba orientada al cumplimiento de las obligaciones legales contenidas en la declaratoria ambiental, responsabilidades que estaban asignadas a un funcionario del área de servicios generales.

También se determinaron los aspectos e impactos ambientales presentes en la organización utilizando el flujograma de procesos de cada servicio.

El tema ambiental más importante es el de los residuos sólidos y vertimientos líquidos ya que no se tienen emisiones atmosféricas.

Frente a los requisitos de la norma NTC ISO 14001:2004 se detectó un cumplimiento del 30%.

8.2 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

La identificación de los aspectos e impactos ambientales se realizó a partir de la revisión ambiental inicial, siendo los más significativos:

- Generación residuos comunes y peligrosos, contaminación al suelo.
- Vertimientos, contaminación al agua.
- Uso de energía y agua, agotamiento de los recursos naturales.

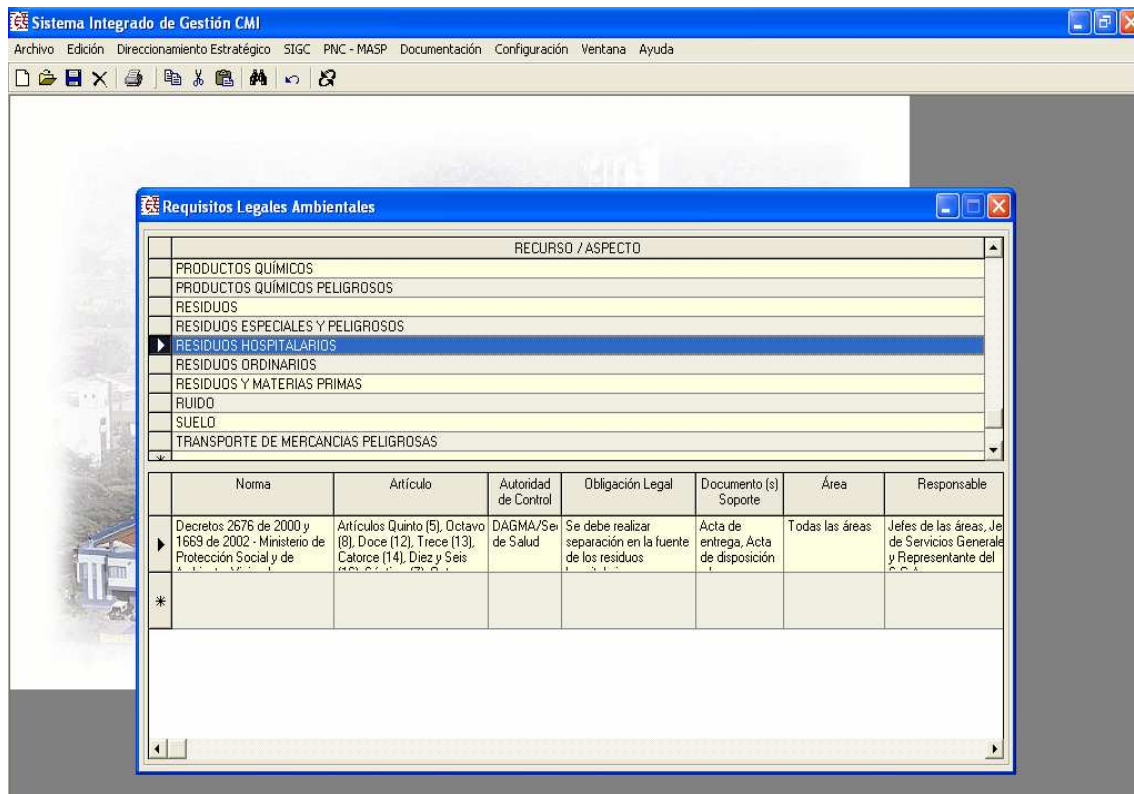
La evaluación de los aspectos e impactos ambientales se elaboraron teniendo en cuenta los siguientes criterios. (Anexo 3)

8.3 IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES

8.3.1 Aplicativo del Sistema Integrado de Gestión (SIG). Es la herramienta informática desarrollada por la organización con el fin de apoyar el manejo del sistema integrado de gestión de la organización.

El sistema integrado de gestión (SIG) abarca: sistema de calidad, sistema de gestión ambiental, sistema de seguridad y salud ocupacional, sistema único de habilitación, sistema único de acreditación y premios de calidad, contempla el direccionamiento estratégico y el cumplimiento de los requisitos de las normas ISO 9000, ISO 14001, OSHAS 18001.

Figura 4. Aplicativo SGI



Fuente: CENTRO MÉDICO IMBANACO (CMI). Aplicativo Sistema Integrado de Gestión (SIG), ejemplo matriz de requisitos legales en el aplicativo SIG. Santiago de Cali, 2006. h.1.

8.3.2 Matriz de requisitos legales ambientales. Mediante la revisión bibliográfica y la asesoría del experto en legislación ambiental, se consolidó la matriz de requisitos legales, que sirvió para verificar el cumplimiento y tomar medidas correctivas para los aspectos que se encontraban en proceso.

Tabla 1. Matriz de Requisitos Legales Ambientales

Recurso/ Aspecto	Norma	Artículo	Autoridad de Control	Obligación Legal	Documento(s) Soporte	Área	Responsable	Actividad a Realizar	Cumple
ACEITE USADO	Resolución 415 de 1998 - Ministerio de Ambiente y Ministerio de Minas y Energía	Artículo Sexto (6) Toda persona jurídica que genere aceite usado debe garantizar y conocer su disposición final.	DAGMA	Deberá mantenerse información sobre: Gestor del aceite usado Cantidades entregadas Disposición y/o recuperación final	Acta de entrega y Acta de buena disposición.	Mantenimiento y Esterilización	Jefe de Mantenimiento, Jefe de Central de Esterilización y Jefe de Servicios Generales	Verificar gestor legal y mantener documentos y registros de entrega y de adecuada disposición y/o recuperación final.	En Proceso
AGUA	Decreto 2811 de 1974 - Presidencia	Artículo Nueve (9) Realizar un uso sostenible de los recursos naturales.	DAGMA	Implementar, mantener y desarrollar programas para uso eficiente y ahorro de agua y energía.	Programa de Optimización Energética y Programa de Ahorro de Agua	Todas las áreas	Representante del S.G.A., Jefe de Mantenimiento, Jefe de Servicios Generales, Jefes de Áreas Administrativas y Clínicas.	Mantener el desarrollo de programas de ahorro y uso eficiente de agua y energía.	SI
AGUA	Ley 373 de 1997 - Congreso de la República	Artículo Tercero (3) Los usuarios del recurso hídrico, presentarán a la autoridad ambiental competente el programa de uso eficiente y ahorro de agua.	DAGMA	Mantener y Desarrollar un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua.	Programa de Optimización Energética y Programa de Ahorro de Agua	Todas las áreas	Representante del S.G.A., Jefe de Mantenimiento, Jefe de Servicios Generales, Jefes de Áreas Administrativas y Clínicas.	Implementar el programa de ahorro y uso eficiente del agua y presentarlo ante el DAGMA Evidenciar su eficacia con indicadores de gestión previamente determinados	En Proceso

Fuente: CENTRO MÉDICO IMBANACO (CMI). Aplicativo Sistema Integrado de Gestión (SIG), vista impresión. Santiago de Cali, 2005. h.1.

8.4 PROCEDIMIENTOS AMBIENTALES

La elaboración de los procedimientos asegura óptimos resultados en el desarrollo de las actividades de la organización relacionadas con la gestión ambiental, dichos procedimientos se encuentran documentados y relacionados en el listado maestro de documentos. (Anexo 4)

8.5 OBJETIVOS, METAS Y PROGRAMAS AMBIENTALES.

Tabla 2. Objetivos, metas y programas.

OBJETIVOS	METAS	PROGRAMAS
Reducir consumo de energía en la organización	Disminuir en un 5% el consumo de energía. Consumo actual: Consumo esperado:	Programa de optimización energética. (Anexo 5)
Reducir consumo de agua en la organización	Disminuir en un 5% el consumo de agua. Consumo actual: Consumo esperado:	Programa de ahorro de agua. (en proceso)
Reducir generación de residuos sólidos comunes	Reducir consumo de toner Reducir generación de cartón. Reducir generación de baterías, pilas, balastos electrónicos, luminarias	En proceso

8.6 CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE GESTIÓN AMBIENTAL

El comité de gestión ambiental, lo conforman los jefes de algunos servicios críticos, como mantenimiento, salud ocupacional, servicios generales, departamento de calidad, con el fin de apoyar la gestión del Sistema Ambiental de la organización cumpliendo los requisitos legales pertinentes y suscritos, la política, metas, objetivos y programas, para garantizar su desempeño ambiental.

Integrantes del Comité de Gestión Ambiental		
Nombre	Cargo	Área
Gloria Inés Rodríguez	Representante SGA	Proyectos
William Duarte	Gerente Clínico	Gerencia
Álvaro Nieva	Médico Salud Ocupacional	Salud Ocupacional
Adriana Grajales	Enfermera Salud Ocupacional	Salud Ocupacional
Jaime Paz	Jefe Mantenimiento	Mantenimiento
Andrés Rodríguez	Asistente Mantenimiento	Mantenimiento
Martha Aguirre	Arquitecta	Mantenimiento
Juan Carlos Díaz	Jefe Servicios Generales	Servicios Generales

Jamer Martínez	Jefe de Gestión Documental	Gestión Documental
Marisol Gutiérrez	Estudiante UAO	Proyectos
Luisa Chaves	Estudiante UAO	Proyectos

8.6.1 Funcionamiento del comité de gestión ambiental

8.6.1.1 Comité ambiental. Es un grupo de personas cuyos cargos en la organización están relacionados con la Gestión Ambiental dedicado a asesorar, analizar, recomendar y poner en marcha los diferentes asuntos ambientales generados en el desarrollo de la prestación del servicio en la organización.

8.6.1.2 Importancia del Comité Ambiental

- El Comité es un instrumento de cumplimiento legal que tiene su origen en el Decreto 2676 de 2000 expedido por el Ministerio de Medio Ambiente, referente a la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Hospitalarios y Similares.
- En el Comité se evalúa y realiza seguimiento a la ejecución del plan para la gestión interna de los residuos hospitalarios y similares establecidos en la organización.
- En el Comité se estudian los temas ambientales aplicables al sector salud, se analizan los problemas y se determinan las posibilidades y oportunidades para lograr el mejoramiento del Sistema Ambiental fortaleciendo la competitividad organizacional.
- El Comité realiza propuestas para el cumplimiento normativo, legal y financiero y divulga a los colaboradores el trabajo desarrollado en materia ambiental.

8.7 MANUAL DE GESTION AMBIENTAL.

El manual del Sistema de Gestión Ambiental en el Centro Médico Imbanaco tiene como propósito fundamental describir los elementos centrales ambientales y su interrelación, así como proporcionar las indicaciones para

poder obtener una información más detallada sobre el funcionamiento de partes específicas del Sistema de Gestión Ambiental. (Anexo 6)

8.8 MONITOREO Y MEDICIÓN

8.8.1 Listado de indicadores. Los indicadores permiten llevar un control y seguimiento para evaluar el cumplimiento de los programas ambientales.

Tabla 3. Listado de indicadores

Indicador	Gráfica	Ene	Feb	Mar	Abr	Total Acumulado	Meta Acumulada	Comp
F Costo Mensual de la Energía Eléctrica Consumida por la Clínica (En millones de pesos) (Pesos)	Gráfica	77	83	91	0	251	0	Comp
F Porcentaje de Participación Consumo Energético con los Costos y Gastos Operativos Clínica (Porcentaje)	Gráfica	1,15	1,14	1,18	0	1,16	0	Comp
F Costo Mensual del servicio de agua y alcantarillado consumida por la Clínica (En millones de pesos) (Pesos)	Gráfica	23	18	18	18	77	0	Comp
F Porcentaje de Participación Consumo Agua con los Costos y Gastos Operativos Clínica (Porcentaje)	Gráfica	0,34	0,25	0,23	0	0,36	0	Comp
P Demanda Bioquímica de Oxígeno (mg/L)- Torre A Punto 1 (Cantidad)	Gráfica	0	0	0	0	0	0	Comp
P Demanda Química de Oxígeno (mg/L)- Torre A Punto 1 (Cantidad)	Gráfica	0	0	0	0	0	0	Comp
P Total de residuos generados en la organización en Kg (Cantidad)	Gráfica	27.740,5	27.147,8	30.818,5	0	111.243	0	Comp
P Vertimientos Líquidos- Indicador de PH Torre A Punto 1 (Cantidad)	Gráfica	0	0	0	0	0	0	Comp
P Residuos por cama día (Promedio Diario)	Gráfica	1,26	1,25	1,39	0	1,28	1,2	Comp
P Porcentaje de destinación para escombrera (Porcentaje)	Gráfica	0,3	0,26	0	0	0,14	0	Comp
P Porcentaje de destinación para esterilización (Porcentaje)	Gráfica	0	0	0	0	33,19	0	Comp
P Porcentaje de destinación para incineración (Porcentaje)	Gráfica	13,82	17,19	19,27	0	18	0	Comp
P Porcentaje de destinación para rellenos sanitarios (Porcentaje)	Gráfica	35,52	34,19	31,78	0	33,89	0	Comp
P Porcentaje de destinación para reciclaje (Porcentaje)	Gráfica	11,99	12,19	16,87	0	13,01	0	Comp
P Porcentaje de destinación para otro sistema (relleno de seguridad) (Porcentaje)	Gráfica	0,02	0	0	0	0,01	0	Comp

Fuente: CENTRO MÉDICO IMBANACO (CMI). Aplicativo Sistema Integrado de Gestión (SIG). Listado de indicadores. Santiago de Cali, 2005. h.1

8.9 RESULTADOS DE SENSIBILIZACIÓN

8.9.1 Manual de buenas prácticas ambientales. Este Manual de Buenas Prácticas surge como complemento necesario al Módulo de Sensibilización Ambiental, dándole continuidad a una idea, que, con carácter general y básico, integra consideraciones ambientales transversales para el proceso de capacitación y formación del personal.

El contenido general es el siguiente:

Introducción

Definiciones Ambientales

- El alcance del Manual

Recursos materiales utilizados

- Consumo de recursos naturales
- Infraestructura
- Equipos médicos
- Elementos de oficina
- Insumos médicos
- Ropa hospitalaria
- Desinfectantes y antisépticos

Residuos que se generan

Acciones con impacto ambiental

- Consumo
- Contaminación y residuos
- Ocupación del espacio
- Buenas prácticas ambientales

Gestión de recursos

- Consumo de productos

Buenas prácticas ambientales

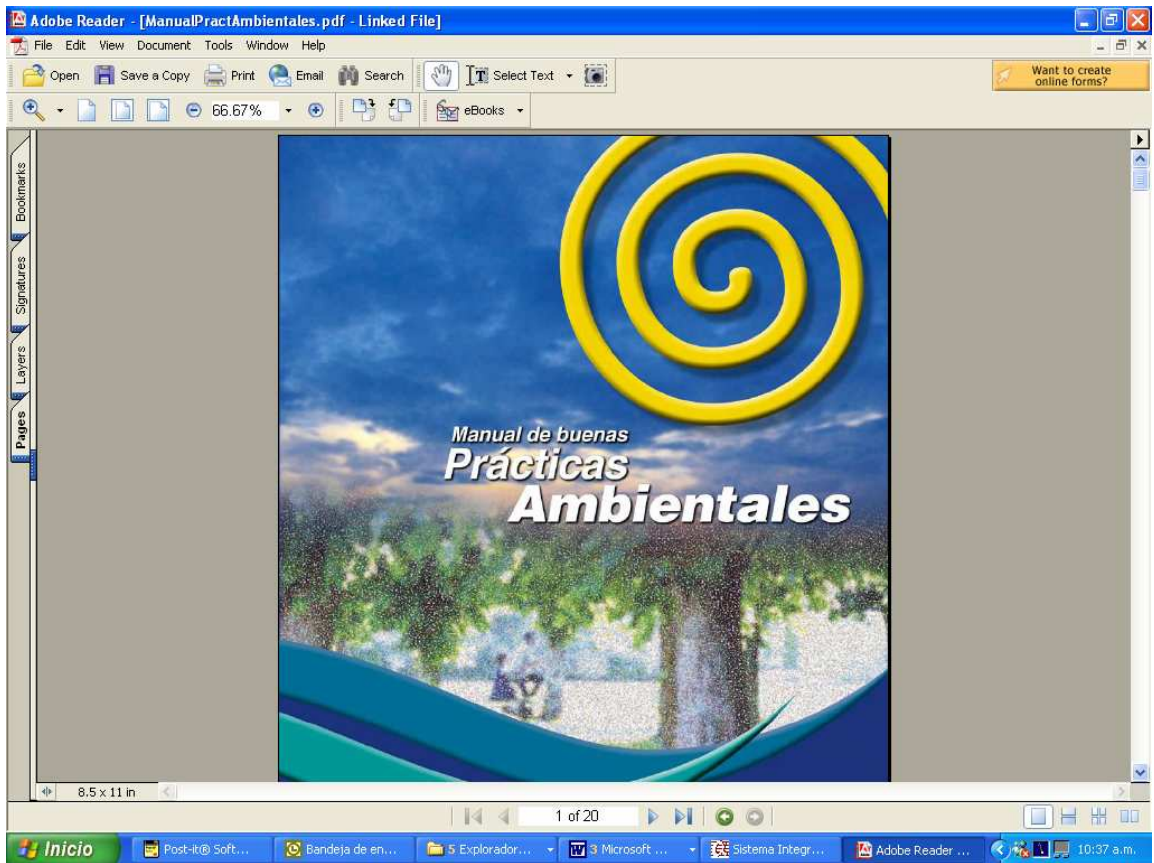
- Gestión de la contaminación y de los residuos

Decálogo de buenas prácticas en la vida diaria

Autoevaluación

Símbolos del reciclado

Figura 5. Manual de buenas practicas ambientales.



Fuente: CENTRO MÉDICO IMBANACO (CMI). Manual de buenas practicas ambientales, diseño y diagramación PARAMO & CIA. Santiago de Cali, 2005. h.1.


Figura 6. Manual de buenas practicas ambientales.



Fuente: CENTRO MÉDICO IMBANACO (CMI). Manual de buenas practicas ambientales, diseño y diagramación PARAMO & CIA. Santiago de Cali, 2005. h.2.

8.9.2 Cuadro consolidado de asistencia a la capacitación del sistema SGA y S&SO

Cuadro 1. Cuadro consolidado de control asistencia

 CENTRO MÉDICO IMBANACO CUADRO CONSOLIDADO ASISTENCIA A CAPACITACIÓN SGA Y SSO Noviembre 11 de 2005 a Febrero 17 de 2006			
SERVICIO	No. DE PERSONAS POR ÁREA O SERVICIO	No. DE PERSONAS QUE ASISTIERON	ASISTENTES POR ÁREA O SERVICIO
MEDICINA NUCLEAR	7	6	86%
CARTERA	8	7	88%
CALIDAD	6	6	100%
PATOLOGÍA	6	6	100%
VOLUNTARIOS	6	6	100%
CARDIOLOGÍA	4	4	100%
NUTRICIÓN	3	3	100%
U. VACUNACIÓN	3	3	100%
OFTALMOLOGÍA	2	2	100%
CAFETERIA PISO 3-TORRE B	2	2	100%
AUDITORIA	2	2	100%
G. COMERCIAL	2	2	100%
FACTURACIÓN	15	14	93%
SERVICIOS GENERALES	21	16	76%
U. CARDIOVASCULAR	4	3	75%
URGENCIAS	47	34	72%
ANGIOGRAFIA	18	12	67%
S. OCUPACIONAL	3	2	67%
RESONANCIA	3	2	67%
COLANGIOGRAFIA	3	2	67%
HOSPITALIZACIÓN	103	67	65%
CIRUGIA	83	52	63%
MANTENIMIENTO	12	6	50%
UCI - UCIN	66	31	47%
RAYOS X	20	7	35%
G. DOCUMENTAL	15	5	33%
ONCOLOGÍA	15	5	33%
TESORERIA	9	3	33%
CENTRAL ESTERILIZACIÓN	29	7	24%
RECEPCIÓN	13	3	23%
CENTRO DE CONTACTO	7	1	14%
CENTRAL ESTERILIZACIÓN	29	4	14%
CONSULTORIOS	168	20	12%
RADIOLOGÍA	9	1	11%
SISTEMAS	21	2	10%
LABORATORIO	97	9	9%
C. P. C	12	1	8%
SUMINISTROS	15	1	7%
GINECOLOGÍA	16	1	6%
RADIOTERAPIA		3	
ADMISION		3	
U. FONIATRICA		2	
ROPERIA		1	
ADMINISTRACIÓN		1	
OPTOMETRIA		1	
ALMACEN		1	
COMPRAS		1	
DERMATOLOGÍA		1	
ORTÓPEDIA		1	
SOPORTE		1	
DPTO. COMERCIAL		1	
ARP-ISS		1	
TOTAL PERSONAS PARTICIPANTES	904	378	

8.9.3 Celebración día mundial del medio ambiente. La celebración del día mundial del medio ambiente en el Centro Médico Imbanaco busca promover la inclusión de la educación ambiental, con el objetivo que se convierta en el motor de una reflexión sobre nuestro estilo de vida actual que nos haga replantear las repercusiones, presentes y futuras, de nuestras acciones y que nos haga entender que conseguir una sociedad más sostenible depende de cómo actuemos, en todo momento, cada uno de nosotros en nuestro hogar, en nuestra ciudad, en nuestra escuela, en nuestra empresa, en cada lugar donde estemos presentes. Es evidente que la reflexión debe ir acompañada de un conocimiento de causa, y es por ello que muchos de estos recursos, además de incluir una serie de propuestas de actividades a desarrollar, incorporan una parte informativa que aporta conocimientos generales sobre el tema que vamos a fortalecer en la organización.

Para este evento realizado se ha tenido en cuenta todos los colaboradores de la organización y además los siguientes invitados externos:

Dagma, Secretaria Municipal de Salud, Secretaria Departamental de Salud, Hospitales Públicos, Clínica Oftalmología, Fundación Valle del Lili, Clínica de Occidente, Clínica Nuestra Señora de los Remedios, Clínica Rey David, Santillana, Clínica Santiago de Cali, Hospital Club Noel, Clínica Versalles, Contratistas, entre otros. Ver figura 7. pagable utilizado para la promoción del evento.

Figura 7. Plegable.



9. CONCLUSIONES

Como parte fundamental para la implementación de la norma ISO 14001:2004 en el Centro Médico Imbanaco, era necesario comenzar por la revisión ambiental inicial (RAI), con la que se obtuvo la situación ambiental de la organización, esto sirvió como punto de partida para construir la matriz de identificación y valoración de los aspectos e impactos ambientales generados en los diferentes servicios, así como también la identificación de los requisitos legales aplicables.

El aspecto e impacto ambiental de mayor importancia identificado en la organización está relacionado con la generación de los residuos hospitalarios ordinarios, especiales y peligrosos de los procesos clínicos y administrativos y su adecuada disposición final a través de los contratistas avalados por la autoridad ambiental local.

Identificación de los requisitos legales ambientales aplicables a la organización y la verificación de su nivel de cumplimiento. Los requisitos legales se gestionan de acuerdo al aspecto ambiental y su relación con la normatividad ambiental vigente. El requisito legal que incide en cada proceso esta fundamentado en el Decreto 2676 de 2000, en el cual se establecen los criterios para el manejo de los residuos hospitalarios.

Con el control operacional se logró formular los programas ambientales relacionados con el consumo de agua y energía, la generación de los residuos hospitalarios, el programa de riesgo químico y el programa de producción más limpia. La definición de estos programas obedece al tipo de servicio prestado en la organización.

Definición del modelo aplicado al manual de gestión ambiental basado en los lineamientos de la Norma NTC ISO 14001:2004. La estructura del manual esta fundamentada en el ciclo PHVA, el cual es manejado en todos los sistemas de la organización. El manual se incorporó en el listado maestro de documentos siendo utilizado de referencia para el mejoramiento de las competencias de los colaboradores, proveedores, contratistas y otras partes interesadas.

Definición e implementación de los indicadores ambientales de acuerdo a los programas ambientales establecidos en la organización. Se incorporó el sistema de medición ambiental en el cuadro de mando integral. Estos indicadores permiten realizar el monitoreo y seguimiento al desempeño ambiental organizacional. La información generada de este sistema de medición, es utilizada en la revisión gerencial para la toma de decisiones.

10. RECOMENDACIONES

Continuar avanzando en la gestión ambiental en la organización y fortalecer los temas asociados a la estrategia de producción más limpia, incorporando estos requisitos en los proyectos y los programas ambientales propuestos en el Centro Médico Imbanaco.

Continuar apoyando la gestión ambiental desde la alta gerencia integrando este componente al Sistema Integrado de Gestión y al direccionamiento estratégico.

Seguir participando en los proyectos y/o actividades que promuevan las entidades gubernamentales locales.

Continuar con las jornadas de capacitación y sensibilización a los colaboradores y contratistas, fortaleciendo el tema ambiental a nivel organizacional generando una cultura ambiental y de responsabilidad social.

Compartir el modelo de gestión ambiental con las organizaciones del sector salud, creando conciencia y promoviendo la participación en los temas ambientales.

BIBLIOGRAFÍA

ALCALDIA DE SANTIAGO DE CALI. planeación municipal. Mapa de Santiago de Cali por comunas. Santiago de Cali, 2003. 30 p.

ÁNGEL MEJÍA, Juan Guillermo. Conferencia regional de parlamentarios y sociedad civil América Latina y el Caribe. Brasil, 1994. 15 p.

ARTUNDUAGA, Armando. Elementos contaminantes y preservación del medio ambiente. Santiago de Cali: Universidad Libre de Cali, 1984. 130 p.

BASTIDAS RAMIREZ, Yesid. El derecho ambiental. Santa Fé de Bogotá D.C.: Ediciones jurídicas Gustavo Ibañez, 1998. 80 p.

CASIO, Joseph, WOODSIDE, Gayle y MITCHELL, Philip. Guía ISO 14000. Las nuevas normas internacionales para la administración ambiental. México: McGraw-Hill, 1996. 123 p.

CAMARA DE COMERCIO DE CALI, DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTION DEL MEDIO AMBIENTE (DAGMA). Convenio No 130-05.,. Guía básica, manejo adecuado de residuo hospitalarios y similares. Santiago de Cali, 2005. 48 p.

CENTRO NACIONAL DE PRODUCCION MÁS LIMPIA Y TECNOLOGÍAS AMBIENTALES. Guía sensorial de producción más limpia hospital, clínicas y centros de salud. Santiago de Cali, 2005. 52 p.

CLEMENTS. B., Richards. Guía completa de las Normas ISO 14000. Barcelona: Prentice Hall, 1997. 67 p.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA (CVC). Los residuos peligrosos en el Valle del Cauca. Santiago de Cali: CVC, 2004. 68 p

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTION MEDIOAMBIENTAL (DAGMA). Agenda Ambiental Comuna 19. Santiago de Cali: DAGMA, 2003. 86 p.

DUQUE VANEGAS, Sandra Liliana y LATORRE ESTRADA, Emilio. Gestión ambiental para pequeñas y medianas empresas: una guía basada en el modelo ISO 14001. Santiago de Cali: Facultad de ingeniería. Universidad del Valle, 2000. 120 p.

GRACIA, Juan Alberto. Administración ambiental Serie ISO 14000. Santa Fé de Bogotá D.C.: ICONTEC, 2000. 75 p.

HOSPITAL PABLO TOBÓN URIBE. Manual de Gestión Ambiental. Medellín: 180 grados publicidad, 2002. 140 p.

HUNT, David y JONSON, Catherine. Sistemas de Gestión Medioambiental. Madrid: McGraw-Hill, 1996. 80 p.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CYGA. Implementar un sistema de gestión ambiental según ISO 14001 – Guía básica para las empresas comprometidas con el futuro. Santa Fé de Bogotá D.C.: ICONTEC, 2005. 196 p. NTC-ISO 14001:2004.

----. Normas y documentos de apoyo para la implementación, mantenimiento y mejora de los sistemas de gestión ambiental. Santa Fé Bogotá D.C.: ICONTEC, 2004. 75 p. NTC-ISO 14001:2004.

----. Norma Técnica Colombiana ISO 14001:2004. Santa Fé Bogotá D.C.: ICONTEC, 2004. 70 p. NTC-ISO 14001:2004.

----. Normas del Sistemas de Gestión Ambiental y Auditorias Ambientales. Santa Fé Bogotá D.C.: ICONTEC, 2003. 80 p. NTC-ISO 14010

----. Compendio, Sistemas integrados de gestión, Normas Técnicas Colombianas, sistemas de gestión de la calidad, sistemas de gestión ambiental, sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional. Santa Fé Bogotá D.C.: ICONTEC, 2000. 110 p.

----. Norma técnica Colombiana NTC-ISO 14001. Sistemas de administración ambiental. Especificaciones con guía para uso. Santa Fé Bogotá D.C.: ICONTEC, 2004. NTC-ISO 14001:2004. 80 p.

LATORRE ESTRADA, Emilio. Empresa y medio ambiente en Colombia. Santa Fé de Bogotá D.C.: Fescol-Cerec, 1996. 72 p.

LEE Harrison. Suplementos del Manual de Auditoría Medioambiental. Higiene y Seguridad. Santa Fé de Bogotá D.C.: McGraw-Hill, 1998. 83 p.

LERMA, Héctor Daniel. Metodología de la Investigación: Propuesta, Anteproyecto y Proyecto. Santa Fé de Bogotá D.C.: Ecoe Ediciones, 2004. 60 p.

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL.

Ley 99 de 1993. Licencias ambientales. Decreto 1180 del 10 de mayo de 2003. Santa Fé de Bogotá D.C.: Ediciones jurídicas, 2003. 62 p.

-----, Manual de residuos sólidos hospitalarios y similares. Resolución 1164 de 2002. Santa Fé de Bogotá D.C.: Ediciones jurídicas, 2002. 80 p.

MINISTERIO DE SALUD. Prestación del servicio público de aseo. Resolución 1713 de 2003. Santa Fé de Bogotá D.C.: Ediciones jurídicas, 2003. 15 p.

-----, Residuos sólidos. Ley 2811 de 1974 y ley 9 de 1979. Decreto 2104 del 26 de julio de 1983. Santa Fé de Bogotá D.C.: Ediciones jurídicas, 1983. 92 p.

-----, Reglamentación sanitaria de la contaminación del aire. Decreto 002 de 1982. Santa Fé de Bogotá D.C.: Ediciones jurídicas, 1982. 25 p.

-----, Emisiones atmosféricas. Decreto 948 de 1995. Santa Fé de Bogotá D.C.: Ediciones jurídicas, 1995. 46 p.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Manual de procedimientos para la gestión de residuos hospitalarios y similares en Colombia MPGIRH. Santa Fé de Bogotá D.C.: Ediciones jurídicas, 2002. 252 p.

-----, Política Nacional de Producción más Limpia. Santa Fé de Bogotá D.C., 1997. 62 p.

-----, Resolución 541 del 4 de diciembre de 1994. Regula el cargue, descargue almacenamiento y disposición de escombros. Santa Fé de Bogotá D.C., 1994. 46 p.

-----, Resolución 8321 del 4 de agosto de 1983. Normas de protección y conservación de la audición de la salud y bienestar de la personas, por causa de la producción y emisión de ruido. Santa Fé de Bogotá D.C., 1983. 54 p.

-----, -----, Guía práctica de formulación. Santa Fé de Bogotá D.C., 2002, 78 p

-----, -----, Santa Fé de Bogotá D.C., 2002. 90 p.

ORTÍZ, Olga Lucía. Guía implementación de la NTC-ISO 14001. Santa Fé de Bogotá D.C.:ICONTEC, 2000. 75 p.

SENLLE, Andrés. ISO 9000-2000, Liderazgo de la nueva calidad. Barcelona: Gestión S.A, 2001. 72 p.

VEGA MORA, Leonel. Gestión ambiental sistémica. Santa Fé de Bogotá D.C.: SIGMA Ltda., 2001. 105 p.

VIDART, Daniel. Filosofía ambiental, Santa Fé de Bogotá D.C.: Nueva América, 1996. 83 p.

ZÁRATE YEPES, Alberto. Derecho y medio ambiente, Corporación Ecológica y cultural. Santa Fé de Bogotá D.C.: Fescol, 1992. 78 p.

----. Hacia el planteamiento de un nuevo contrato natural, en derecho y medio ambiente. Santa Fe de Bogotá D.C.: Fescol 1992. 75 p.

ANEXOS

Anexo 1. Procedimiento integral en atención en cirugía y Gineco-Obstetricia

ORGANIZACIÓN	 Centro Médico Imbanaco® <i>Vocación de Servicio</i>		CÓDIGO
Área	Cirugía	Sección o Servicio	PC-CIR-001
PROCESO	Proceso Integral de Atención en Cirugía y Gineco-Obstetricia.		Página 109 de 11

1. POLITICA:

- Garantiza la calidad de la atención en salud a través de un enfoque sistémico de la atención médica y de mecanismos de control internos eficientes, eficaces y efectivos.
- Realiza todas sus acciones en un estricto marco legal y dentro de los más rigurosos principios ético
- Trabaja permanentemente para mejorar la satisfacción de sus clientes
- Trabaja permanentemente por una cultura de calidad y de mejoramiento continuo, diseñando, evaluando,

2. OBJETIVO:

Intervenir quirúrgicamente al paciente cumpliendo con los atributos de calidad definidos por la organización medidos a través de la ausencia de eventos adversos, complicaciones y muertes; y los lineamientos de la historia clínica que conlleven a mejorar o mantener las condiciones de salud, dependiendo del riesgo clínico inherente a su estado previo al procedimiento.

3. ALCANCE – LÍMITES DEL PROCESO:

Inicia desde la recepción del paciente en cirugía hasta el seguimiento post quirúrgico telefónico o domiciliario, para garantizar las mejores condiciones de salud al paciente. Aplica para cirugías de todas las especialidades realizadas en la organización.

4. PRODUCTO DEL PROCESO:

Paciente intervenido quirúrgicamente, en mejores o iguales condiciones según riesgo quirúrgico inherente a su estado clínico previo al procedimiento.

5. RESPONSABLE:

Jefe Coordinadora del servicio.

6. PARTICIPANTES:

Médicos especialistas, Instrumentadoras, Secretarías clínicas y Recepcionistas, Auxiliares de Enfermería (Recuperadoras y Circulantes) y auxiliares depósito, mensajería, aseo.

RECURSOS HUMANOS	INFRAESTRUCTURA	AMBIENTE DE TRABAJO
Grupo de cirujanos generales Grupo de cirujanos especialistas	Programación cirugía Recepción cirugía. Preparación de cirugía	Condiciones ambientales de acuerdo a normas institucionales y Sistema

RECURSOS HUMANOS	INFRAESTRUCTURA	AMBIENTE DE TRABAJO
<p>Grupo de anestesiólogos Grupo de instrumentadoras quirúrgicas Grupo de auxiliares de enfermería recuperadoras Grupo de auxiliares de enfermería circulantes Grupo de enfermeras jefes Jefe supervisora Jefe administrativa Grupo de secretarías clínicas Grupo de secretarías recepcionistas Grupo de mensajeros Grupo de auxiliar de suministros Grupo de auxiliares de Central de Esterilización.</p> <p>PROCESOS ASOCIADOS: PC-PERS-001 Proceso de Gestión Humana</p> <p>Ver responsabilidad y Autoridad en el procedimiento</p>	<p>Recuperación pacientes Vestier médicos Sala de personal Salas de cirugía Área de suministros Área de central de esterilización Área de lavado de instrumental Lavaderos quirúrgicos.</p> <p>PROCESOS ASOCIADOS: PC-MANT-001 Proceso de Gestión de Mantenimiento</p>	<p>Único de Habilitación de: Manejo de residuos hospitalarios. Aseo. Iluminación. Ventilación.</p> <p>PROCESOS ASOCIADOS: PC-SALOC-001 Proceso de Gestión de Salud Ocupacional PC-SERVG-001 Proceso de Gestión de Servicios Generales</p>

CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO				
ENTRADAS		ACTIVIDADES	SALIDAS	
DE QUE PROCESO	QUE		QUE	A QUE PROCESO
PC-GERG-001 Proceso de Gestión Estratégica PC-GESCO-001 Proceso de Gestión Comercial	Requisitos y necesidades del cliente. Demanda de servicios. Necesidades de talento humano. Portafolio de servicios. Especificaciones técnicas. Necesidades tecnológicas. Adecuaciones en planta física.	<p style="text-align: center;">P</p> <p>1. Planificar el proceso de atención de cirugía.</p>	Plan de calidad.	PC-CIR-001 Proceso Integral de Atención en Cirugía y Gineco-Obstetricia.
Médico tratante	Solicitud de turno de cirugía, información del paciente, del procedimiento a realizar y requerimientos para la cirugía.	<p style="text-align: center;">P</p> <p>2. Programar turno de cirugía.</p>	Turno de cirugía asignado.	PC-CIR-001 Proceso Integral de Atención en Cirugía y Gineco-Obstetricia.

CARACTERIZACION DEL PROCESO				
ENTRADAS		ACTIVIDADES	SALIDAS	
DE QUE PROCESO	QUE		QUE	A QUE PROCESO
Paciente	Turno de cirugía asignado, Datos personales del paciente.	<p>H</p> <p>3. Realizar entrevista y dar instrucciones prequirúrgicas.</p>	Paciente con Instrucciones pre Quirúrgicas; Instructivo Pre Quirúrgico.	PC-CIR-001 Proceso Integral de Atención en Cirugía y Gineco-Obstetricia.
Paciente-familia Procesos Atención Integral Asistenciales Procesos de Apoyo Diagnóstico	<p>a. Transferencia de paciente electrónica y física.</p> <p>b. Historia clínica de ingreso, c. Hoja de gastos, d. Exámenes y radiografías del paciente, e. Hoja de verificación de cirugía.</p> <p>f. Lista de chequeo para el procedimiento quirúrgico.</p> <p>S: Datos completos y correctos.</p> <p>O: En el momento de presentarse a solicitar la atención.</p>	<p>H</p> <p>4. Recibir y preparar paciente en Cirugía.</p>	<p>Hoja de gastos en trámite.</p> <p>Resumen de atención en Historia Clínica.</p> <p>S: Datos completos y correctos</p> <p>O: Inmediatamente llegue el paciente.</p>	PC-CIR-001 Proceso Integral de Atención en Cirugía y Gineco-Obstetricia.
PC-CENME-001 Proceso Integral de Atención en Esterilización PC-SUM-001 Proceso de Gestión de Compras y Suministros	<p>Equipos e instrumental, ropa, prótesis, Insumos, medicamentos, material de osteosíntesis.</p> <p>S: Todo lo solicitado debe estar completo y correcto.</p> <p>O: Antes de iniciar el procedimiento.</p>	<p>H</p> <p>5. Disponer y organizar los equipos, instrumental e insumos requeridos.</p>	<p>Hoja de gastos de cirugía en trámite.</p> <p>O: 30 minutos antes del procedimiento.</p>	PC-CIR-001 Proceso Integral de Atención en Cirugía y Gineco-Obstetricia.
Paciente	Paciente con requisitos clínicos y administrativos cumplidos.	<p>H</p> <p>6. Realizar procedimiento quirúrgico y recuperación del paciente.</p>	Solicitud productos o devoluciones de Insumos.	PC-SUM-001 Proceso de Gestión de Compras y Suministros

CARACTERIZACION DEL PROCESO				
ENTRADAS		ACTIVIDADES	SALIDAS	
DE QUE PROCESO	QUE		QUE	A QUE PROCESO
			Equipo e instrumental limpio y sucio.	PC-CENME-001 Proceso Integral de Atención en Esterilización
PC-CIR-001 Proceso Integral de Atención en Cirugía y Gineco-Obstetricia.	Hoja de gastos de cirugía en trámite. Resumen de atención, Historia Clínica.	H 7. Egreso del paciente: - A casa - Internación - IPS - Sala de paz	Paciente intervenido quirúrgicamente. Hoja de gastos diligenciada, hoja de remisión. Certificado de defunción. Registro de cadena de custodia. Relación de pacientes para encuesta. Recomendaciones y formula médica. Lista de chequeo para el procedimiento quirúrgico. Historia Clínica.	IPS Paciente-familia Procesos Atención Integral Asistenciales Sala de Paz Servicios Generales
PC-CIR-001 Proceso Integral de Atención en Cirugía y Gineco-Obstetricia.	Hoja de gastos diligenciada, Resumen de atención, Historia Clínica, Hoja de control para liquidación de gastos clínicos y honorarios. S: Con datos completos, correctos O: Antes de enviar cuenta del paciente a Facturación Central	H 8. Liquidar cuenta.	Hoja de gasto liquidada-Copia de HC S: Completa y correctamente O: Antes del egreso del paciente	PC-FACT-001 Proceso General de Admisión y Facturación
Outsourcing aseo hospitalario	Insumos para arreglo de salas. O: Antes de reiniciar otro procedimiento	H 9. Limpiar, desinfectar y arreglar las salas de cirugía.	Sala lista para iniciar otro procedimiento. O: Una vez finalizado cada procedimiento.	PC-CIR-001 Proceso Integral de Atención en Cirugía y Gineco-Obstetricia.
PC-CIR-001 Proceso Integral de Atención en Cirugía y	Listado de pacientes operados.	H 10. Seguimiento en casa.	Registro seguimiento telefónico del paciente.	PC-CIR-001 Proceso Integral de Atención en Cirugía y

CARACTERIZACION DEL PROCESO				
ENTRADAS		ACTIVIDADES	SALIDAS	
DE QUE PROCESO	QUE		QUE	A QUE PROCESO
Gineco-Obstetricia.			Registro seguimiento en casa.	Gineco-Obstetricia.

DOCUMENTOS ASOCIADOS
<p>PROCEDIMIENTOS:</p> <p>1-9 : P-CIR-001-001 Procedimiento Quirúrgico</p> <p>3 : P-CENME-001-001 Procedimiento de Central de Esterilización.</p> <p>3,4 : P-SUM-001-001 Procedimiento de Compras</p> <p>6 : P-FACT-001-003 Procedimiento Diligenciamiento de Hoja de Gastos</p> <p>INSTRUCTIVOS:</p> <p>- : I-LC-020 Administración de sangre</p> <p>- : I-CIR-042 Manual de Instrumentación Cir. Cardiovascular.</p> <p>- : I-CIR-043 Manual de Instrumentadoras y Circulantes Neurocirugía.</p> <p>- : I-PSP-001 Instructivo manejo de eventos adversos</p> <p>2 : I-CIR-003 Instructivo Pre Quirúrgico.</p> <p>2,8 : I-CIR-002 Instructivo Post Quirúrgico.</p> <p>4 : I-GCL-022 GUÍA DE MANEJO HISTERECTOMIA</p> <p>4 : I-GCL-035 GUÍA DE MANEJO DE REPLAZO TOTAL DE CADERAS</p> <p>4 : I-CIR-026 Instructivo Entrega turno Recuperadora.</p> <p>4 : I-CIR-027 Instructivo Trabajo de Parto.</p> <p>4 : I-CIR-028 Inst. Cirugías Ginecológicas.</p> <p>4 : I-CIR-029 Instructivo Manejo de Equipo Ligasure</p> <p>4 : I-CIR-030 Instructivo Cirugía General.</p> <p>4 : I-CIR-031 Instructivo Cirugías Ortopedia.</p> <p>4 : I-CIR-032 Instructivo Cirugías Oftalmología.</p> <p>4 : I-CIR-033 Instructivo Cirugía Paciente donador de Organos.</p> <p>4 : I-CIR-034 Instructivo.Recomendaciones para el manejo de Injertos de Tejido y Hueso Humano.</p> <p>4 : I-CIR-035 Instructivo Uso del Artroscopio C.M.I.</p> <p>4 : I-CIR-036 Instructivo Cirugías Urología.</p> <p>4 : I-CIR-037 Instructivo para Cirugías Plasticas.</p> <p>4 : I-CIR-038 Instrucciones de manejo para mesa de Urología.</p> <p>4 : I-CIR-005 Requisitos administrativos para la realización de curaciones</p> <p>4 : I-CIR-006 Instructivo de Programación de Turnos Cx.</p> <p>4 : I-CIR-007 Instructivo Equipo e Instrumental Programación de Cirugía.</p> <p>4 : I-CIR-008 Instructivo conteo de Compresas y Elementos Quirúrgicos.</p> <p>4 : I-CIR-009 Instructivo para entrega turno Circulante.</p> <p>4 : I-CIR-010 Instructivo para limpieza y Desinfección de Recipientes para calentar sangre</p> <p>4 : I-CIR-012 Instructivo Manejo de Electrobisturi.</p> <p>4 : I-CIR-013 Instructivo para la Limpieza y Desinfección de las Valvas de Laringoscopio.</p> <p>4 : I-CIR-014 Instructivo Guia de manejo, Limpieza y Desinfección de nevera para</p>

DOCUMENTOS ASOCIADOS

[transporte de](#)

- 4 : [I-CIR-016 Instructivo para revisión de Historia Clínica Cirugía.](#)
- 4 : [I-CIR-017 Instructivo para uso Triturador de Secreciones.](#)
- 4 : [I-CIR-018 Instructivo para conservación de las Unidades de Globulos Rojos y Plasma.](#)
- 4 : [I-CIR-019 Instructivo para uso de equipo Cryostar 1500 III.](#)
- 4 : [I-CIR-020 Instructivo uso coagulador bipolar de precision Synergy Malis.](#)
- 4 : [I-CIR-021 Instructivo Apertura del paquete Quirúrgico.](#)
- 4 : [I-CIR-022 Instructivo para Recuperadoras en horas no habiles Sábados, Domingos y festivos](#)
- 4 : [I-CIR-023 Instructivo Para el manejo y desinfección de salas en cirugía infectada.](#)
- 5 : [I-CIR-001 Instructivo Profilaxis antimicrobiana](#)
- 7 : [I-CIR-024 Instructivo para limpieza y desinfección de salas entre cirugía y cirugía.](#)
- 7 : [I-CIR-025 Inst. para realizar desinf. limpieza en sala para Cx. Cardio -Neuro](#)
- 8 : [I-CIR-039 Instructivo de Seguimiento Post Quirúrgico](#)

DOCUMENTOS EXTERNOS:

- 4 : DE-MANT-0002 Manual operación Vaporizador Tec 5
- 4 : DE-MANT-0003 Manual operación Vaporizador Tec 6
- 4 : DE-MANT-0004 Manual operación Vaporizador Tec 6 plus
- 4 : DE-MANT-0005 Manual operación maq. anestesia Aestiva
- 4 : DE-MANT-0006 Manual operación maq. anestesia S/5
- 4 : DE-MANT-0007 Monitor anestesia Datas Ohmeda S/5
- 4 : DE-MANT-0008 Manual oper. monitor anest.-cuidado critico S/5
- 4 : DE-MANT-0009 Guía usuario monitor cardiocap5
- 4 : DE-MANT-0010 Manual operación Cardiocap5
- 4 : DE-MANT-0011 Manual funcionamiento monitot BIS.
- 4 : DE-MANT-0012 Manual operación monitor BIS
- 4 : DE-MANT-0013 Manual Clinico BIS Aspect
- 4 : DE-MANT-0014 Manual Usuario Pulsoxímetro Novamatrix 520A
- 4 : DE-MANT-0015 Manual Usuario Capnografo CO2MO -7100
- 4 : DE-MANT-0016 Manual operación Dinamap plus 8710 - 8720
- 4 : DE-MANT-0017 Manual funcionamiento Stimuplex DIG
- 4 : DE-MANT-0018 Manual operación Bomba Infusión APM Abbott
- 4 : DE-MANT-0019 Manual instrucciones APM Abbott.
- 4 : DE-MANT-0020 Manual instrucciones bomba Anne.
- 4 : DE-MANT-0021 Tablas dosificadoras bomba Anne.
- 4 : DE-MANT-0022 Manual intrucción accesorios urológicos.
- 4 : DE-MANT-0023 Manual instrucciones Calcusplit.
- 4 : DE-MANT-0024 Manual instrucciones Multidrive II
- 4 : DE-MANT-0025 Manual instrucciones Camara Endovisión Tricam SL
- 4 : DE-MANT-0026 Manual instrucciones Morcellator electromecánico
- 4 : DE-MANT-0027 Manual instrucciones Fuente luz fria.
- 4 : DE-MANT-0028 Manual instrucciones Thermoflator mod. 26432020
- 4 : DE-MANT-0029 Manual mantenimiento inst. endoscópicos.
- 4 : DE-MANT-0030 Instrucciones manejo Microscopio operaciones OPMI
- 4 : DE-MANT-0031 Manual servicio Ligasure Valleylab.
- 4 : DE-MANT-0032 Guía usuario Electrobisturí Force 2.
- 4 : DE-MANT-0033 Manual instrucciones Autoclave Matachana.
- 4 : DE-MANT-0034 Manual operación Ophtalas 532 Eyclite.
- 4 : DE-MANT-0035 Manual operaciones Monitor Spacelab 90700
- 4 : DE-MANT-0036 Manual operación Pulsoxímetro Criticare 503.
- 4 : DE-MANT-0037 Manual operación unidad Warmtouch.

DOCUMENTOS ASOCIADOS

4 : DE-MANT-0038 Manual operación CryoStar.
 4 : DE-MANT-0039 Manual instrucciones mesa Maquet.
 4 : DE-MANT-0040 Manual instrucciones Instrumentación Midas Rex III
 4 : DE-MANT-0041 Catalogo de Productos.
 4 : DE-MANT-0042 Manual usuario Micromanipulador Sharplan 712
 4 : DE-MANT-0044 Manejo de Manta Termica.
 4 : DE-MANT-0045 Manual uso Dipriinfusor.
 4 : DE-MANT-0046 Manual Microscopio Neuro Zeiss S8.
 4 : DE-MANT-0047 Manual Neoprobe Model 1000 Portable Radioisotope.
 6 : DE-FACT-0012 Resolución 1895, 19 Nov. 2001; CIE 10.

MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO

V						A
Actividad	Variable a Controlar	Especificación del Control	Criterios de Aceptación o Rechazo	Quién Inspecciona	Registro de Inspección	Qué hago si no cumple?
2 Programar turno de cirugía.	Disponibilidad de recursos para la cirugía.	Instructivos de disponibilidad de equipos e instrumental según tipo de cirugía.	Se acepta si hay disponibilidad de equipos, instrumental y sala para la cirugía.	Jefe de Cirugía.	Firma en el programa definitivo de cirugía.	Se ofrecen opciones de turnos de cirugía o de disponibilidad de recursos.
3 Realizar entrevista y dar instrucciones prequirúrgicas.	Identificación y datos demográficos del paciente y de cirugía.	Programación de la cirugía.	Se acepta si los datos del paciente y de la cirugía concuerdan con el programa.	Secretaria clínica de Entrevista Prequirúrgica.	Lista de chequeo.	Realizar corrección de la información con programación de cirugía.

V						A
Actividad	Variable a Controlar	Especificación del Control	Criterios de Aceptación o Rechazo	Quién Inspecciona	Registro de Inspección	Qué hago si no cumple?
	Identificación de las condiciones clínicas del paciente.	Formato de Antecedentes en la historia clínica.	Se acepta si reúne las condiciones clínicas adecuadas para la cirugía.	Jefe de Entrevista prequirúrgica.	Lista de chequeo.	Informar al Médico o tratante y Anestesiólogo para su revisión.
	Firma del Consentimiento informado por el paciente.	Consentimiento firmado.	Se acepta si el paciente firma el consentimiento.	Jefe de Entrevista Prequirúrgica.	Lista de chequeo.	Informar al Médico y a Jefe de Cirugía para su corrección.
4 Recibir y preparar paciente en Cirugía.	Identificación y datos demográficos del paciente.	Documento de identidad del paciente y Programa definitivo de cirugía.	Se acepta si los datos concuerdan con el documento de identidad y el programa de cirugía.	Secretaria de recepción.	Lista de chequeo.	Corregir la información del paciente e informar a Jefe de Cirugía.

V						A
Actividad	Variable a Controlar	Especificación del Control	Criterios de Aceptación o Rechazo	Quién Inspecciona	Registro de Inspección	Qué hago si no cumple?
	Historia clínica de ingreso.	Historia clínica de ingreso (consultorios) diligenciada y con todos sus registros.	Se acepta si trae la historia clínica diligenciada y los registros requeridos.	Jefe de cirugía.	Lista de chequeo.	Solicitar al médico o tratante historia clínica o resumen de atención del paciente; Reportar como no conforme a Gerencia Clínica.

V						A
Actividad	Variable a Controlar	Especificación del Control	Criterios de Aceptación o Rechazo	Quién Inspecciona	Registro de Inspección	Qué hago si no cumple?
	1. Ayuno del paciente. 2. No ingesta de aspirina o derivados. 3. Cuadro respiratorio adecuado. 4. No presencia de lesiones de piel y mucosas. 5. Reserva de hemoderivados. 6. Habitación disponible confirmada.	Condiciones adecuadas de estas variables para la realización de la cirugía.	Se acepta si todas las variables cumplen con las condiciones adecuadas para su cirugía.	Jefe de cirugía.	1. Lista de chequeo de actividades. 2. Programa definitivo de cirugía para la reserva de hemoderivados y reserva de cama de UCI.	Cancelar y postergar la cirugía e informar al paciente y familiares, admisiones, central de esterilización, depósito y personal. Se registra como no conforme si hubo falla en las instrucciones prequirúrgicas.

V						A
Actividad	Variable a Controlar	Especificación del Control	Criterios de Aceptación o Rechazo	Quién Inspecciona	Registro de Inspección	Qué hago si no cumple?
5 Disponer y organizar los equipos, instrumental e insumos requeridos.	Disponibilidad y funcionamiento de equipos, instrumental e insumos requeridos para la cirugía.	Equipos, instrumental, insumos, medicamentos y sala listos para la cirugía.	Se acepta si todo esta disponible y listo para la cirugía.	Circulantes e instrumentadoras y Jefe de Cirugía.	Firma o Vo Bo en: 1. Lista de chequeo de las actividades. 2. Lista de Instrumental por tipo de cirugía. 3. Pedidos de sala.	Si es por disponibilidad de sala se retrasa la cirugía y se informa; Si es por equipo e insumos se informa al cirujano para buscar otra alternativa; Se registra como no conforme si es por falla de alistamiento de la cirugía.
6 Realizar procedimiento quirúrgico y recuperación del paciente.	Cumplimiento de las actividades programadas para la cirugía.	Actividades del procedimiento quirúrgico.	Se acepta si se realizan las actividades correctas y completamente , según el procedimiento quirúrgico.	Instrumentadoras, circulantes, recuperadoras, Enfermera Jefe.	Vo Bo en Lista de chequeo.	Identificar como falla operativa y realizar acciones según caso.

V						A
Actividad	Variable a Controlar	Especificación del Control	Criterios de Aceptación o Rechazo	Quién Inspecciona	Registro de Inspección	Qué hago si no cumple?
	Evolución del paciente en recuperación.	Escala de Aldrete.	Se acepta si las condiciones de recuperación siguen las indicaciones de la escala de aldrete.	Recuperadoras.	Lista de chequeo y notas de enfermería (Historia clínica)	Informar al anestesiólogo en caso que el paciente no presente signos de recuperación adecuados; Se registra como falla operativa si no hay registros de evolución.
	Cumplimiento de ordenes médicas en Recuperación.	Ordenes médicas	Se acepta si se ejecutan correctamente todas las ordenes médicas.	Jefe de Cirugía.	Firma en Notas de enfermería (Historia Clínica).	Tomar acción correctora inmediata y se registra como falla clínica operativa.

V						A
Actividad	Variable a Controlar	Especificación del Control	Criterios de Aceptación o Rechazo	Quién Inspecciona	Registro de Inspección	Qué hago si no cumple?
	Diligenciamiento de la historia clínica de cirugía.	Instructivo de verificación de la historia clínica.	Se acepta si todos los formatos y campos, según instructivo están diligenciados.	Recuperadora, Jefe de cirugía.	Vo Bo en Lista de Chequeo.	Se reporta en nota a Jefe de Cirugía; Se solicita a médicos la terminación de la H.C. y se informan Gerencia Clínica los casos no resueltos.

INDICADORES DE RESULTADO		
Indicador	Meta	Fuente
Indice de eventos adversos	0	Registro de producto no conforme eventos adversos
Indice de eventos adversos centinela	0	Registro eventos adversos
Número de complicaciones	2 - 1	Registro de indicadores
Número de eventos adversos	0	Política de Seguridad del Paciente
Número de eventos adversos centinela	0	Política de Seguridad del Paciente
Número de muertes en el servicio	0.01 - 0.001	Registros del servicio.
Satisfacción de los Clientes/Pacientes (Encuesta diaria)	4.5	Encuesta diaria
Número de complicaciones auditadas por pares	0	Registros Historia Clínica
Número de muertes auditadas por pares	0	Registros

INDICADORES DE PROCESO			
Actividad	Indicador	Meta	Fuente
2	Número de fallas en Recepción del Paciente.	0	Lista de chequeo del proceso.
3	Número de fallas en la Preparación de Paciente para cirugía	0	Lista de chequeo del servicio
4	Número de fallas de Disp. y Org. de	0	Lista de chequeo


INDICADORES DE PROCESO			
	equipos, instrumental e insumos.		
5	Número de fallas en Realización de Procedimientos Asistenciales en Cirugía	0	Lista de chequeo.
7	Número de fallas en Limpieza y Arreglo de salas de cirugía.	0	Lista de chequeo.
6	Número de fallas en Registros Administrativos	0	Lista de chequeo

REGISTROS ASOCIADOS	
Actividad	Registro
-	R-CIR-0006 Lista de Chequeo de Cirugía.
-	R-CIR-0007 Control espera de Pacientes para pre admisión.
-	R-CIR-0008 Control diario de espera Entrevista Prequirurgica
-	R-CIR-0009 Relación de Pacientes para Encuestas
-	R-CIR-0010 Hoja de Control para Liquidación de Gastos Clínico
-	R-CIR-0011 Hoja de verificación Funcionamiento de Endoscopios
-	R-CIR-0013 Registro de Datos Personales para Médicos Nuevos.
-	R-CIR-0014 Relación Cirugías realizadas en CMI. (Sistematizado)
-	R-CIR-0015 Verificación de Cirugías.
-	R-CIR-0016 Control Materiales de Osteosintesis.
-	R-CIR-0017 Seguimiento Telefónico de pacientes.
-	R-AUDCLI-0001 Justificación de Medicamentos no POS - CTC
-	R-CIR-0018 Prestamo y Devolución de Equipos.
-	R-CIR-0019 Guía. Inst. Qx.Artroscopia Dr. Ochoa.
-	R-CIR-0020 Guía Inst. Qx. Artroscopia Qx UCA.
-	R-CIR-0021 Guía Inst. Qx. Artroscopias Dr. Gutiérrez.
-	R-CIR-0022 Guía Inst. Qx.Cirugía General.
-	R-CIR-0023 Guía Inst. Qx. Cirugías Dr. Bonilla.
-	R-CIR-0024 Guía Inst. Qx. Cirugías Drs Gerstner.
-	R-CIR-0025 Guía Inst. Qx. Cirugías Dr. Barcenas y Echeverry.
-	R-CIR-0026 Guía Inst. Qx. Cirugías Ginecología.
-	R-CIR-0027 Guía Inst. Qx. Neurocirugía.
-	R-CIR-0028 Guía Inst. Qx. Cirugías Ofatalmología.
-	R-CIR-0029 Guía Inst. Qx. Cirugías Ortopedia.
-	R-CIR-0030 Guía Inst. Qx. Cirugías ORL.
-	R-CIR-0031 Guía Inst. Qx. Cirugías Urología.
-	R-CIR-0032 Guía Inst. Qx. Cirugía Vascular.
-	R-CIR-0033 Guía Inst.Qx. Cirugía Plástica.
-	R-CIR-0034 Consentimiento Cirugía Cardiovascular
-	R-CIR-0035 Consentimiento informado para Pacientes Testigos de Gehová
-	R-CIR-0036 Verificación Funcionamiento Equipo de Endoscopio
-	R-CIR-0037 Solicitud de Estudio Patológico
-	R-CIR-0002 Solicitud de Ingreso Pacientes UCI - UCIN
-	R-CIR-0003 Solicitud de Turnos de Rayos X.
-	R-CIR-0004 Registro de Programación Diaria de Cirugía (manual).
-	R-INVMER-0001 Encuesta diaria de satisfacción del cliente
3	R-CIR-0001 Solicitud de Material Especial para Cirugía.
-	R-INVMER-0005 Estudio de satisfacción y expectativas de los clientes de Cirugia 2003
3	R-CIR-0005 Informe y Evolución de Curaciones


OBJETIVOS Y METAS		
Objetivo	Indicador	Meta
Lograr el compromiso de los Socios y los Colaboradores con la Visión, Misión y Valores patrocinando la participación, la iniciativa y la creatividad para lograr un excelente clima laboral.	Indice del Clima Organizacional del CMI	80% - 85%
Lograr la excelencia operacional para obtener excelentes resultados en la gestión clínica.	Número de complicaciones auditadas por pares	0.5 - 0
	Número de Muertes auditadas por pares	0
	Número de Eventos Adversos Centinela	0
Lograr que el paciente/cliente perciba y valore la propuesta de valor que le ofrecemos en términos de lealtad (fidelidad), intención de volver y recordación, que nos garantice su satisfacción.	Satisfacción de los Clientes	4.25% - 4.5%; Escala Gallup
Lograr una utilidad operacional de caja (EBITDA) que permita atender el pago de impuestos, apoyar las inversiones, cubrir el servicio de la deuda y producir utilidad para los Socios.	Margen EBITDA	10.85% - 11.93%
	EBITDA	\$ 852 - \$ 938

ELABORADO POR	APROBADO POR	VERSIÓN	FECHA
Jefes y equipo de Cirugía	Enf. Jefes de Cirugía	1	25/Jun/2004


Anexo 2. Lista de chequeo para la revisión ambiental inicial (RAI).

	Lista de Chequeo para RAI	P-GCAL-001-010
		Enero 2005
		Pág.1-18

No.	Pregunta sobre los requisitos de la ISO 14001	Lo que tengo	Lo que me falta	En Proceso	Observaciones
4.1	REQUISITOS GENERALES				
1	¿La organización ha establecido, documentado, implementado, mantenido y mejorado continuamente un sistema de gestión ambiental de acuerdo con ISO 14001?	Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos.	Establecer, implementar, mantener y mejorar el Sistema de Gestión Ambiental.	X	
2	¿Existe suficiente evidencia para concluir que el sistema esta completamente implementado y que se hace seguimiento a su eficiencia? (Verificar por lo menos un periodo de tres meses de evidencia objetiva)		Definir, implementar y realizar seguimiento a los Programas con sus objetivos y metas. Verificar el cumplimiento de las políticas, objetivos y requisitos legales y otros.		Se deben realizar las metas objetivos y programas

	Lista de Chequeo para RAI	P-GCAL-001-010
		Enero 2005
		Pág. 2-18

No.	Pregunta sobre los requisitos de la ISO 14001	Lo que tengo	Lo que me falta	En Proceso	Observaciones
4.2	POLITICA AMBIENTAL				
3	¿Existe una política ambiental definida y documentada? Esta política, ¿Incluye el compromiso con: -Mejoramiento continuo del sistema de gestión ambiental y la prevención de la contaminación. - Cumplimiento con la legislación ambiental aplicable y otros requisitos ambientales suscritos por la organización?		Definir y documentar la política ambiental.	X	
4	¿La política es apropiada a la naturaleza, magnitud e impacto ambiental de sus actividades, productos y servicios?		Definir y documentar la política ambiental.	X	
5	¿Esta política proporciona el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos y metas ambientales?		Definir y documentar la política ambiental.	X	
6	¿Existe una práctica y procedimiento para comunicar esta a todos los empleados, existentes y nuevos? ¿Se sigue consistentemente?		Definir procedimiento para comunicación interna de la política ambiental.	X	
7	¿Existe una práctica o procedimiento para tener esta política disponible al público? ¿Se sigue consistentemente?		Definir e implementar procedimiento para dar a conocer la política ambiental al público.	X	
8	¿La política es revisada periódicamente? ¿Se actualiza cuando es necesario?		Definir procedimiento de revisión y actualización de la política ambiental.	X	

	Lista de Chequeo para RAI	P-GCAL-001-010
		Enero 2005
		Pág. 3-18

No.	Pregunta sobre los requisitos de la ISO 14001	Lo que tengo	Lo que me falta	En Proceso	Observaciones
4.3	PLANIFICACIÓN				
4.3.1	Aspectos Ambientales				
9	¿Existe un procedimiento para identificar los aspectos ambientales de las actividades, productos o servicios de la organización sobre los cuales esta tenga control e influencia?		Definir un procedimiento para identificar los aspectos ambientales.	X	
10	¿Este procedimiento permite determinar la significancia de los impactos ambientales, asociados a los aspectos identificados?		Incluir en el procedimiento la significancia de los impactos ambientales.	X	
11	¿Se han considerado los aspectos ambientales relacionados con los impactos significativos para establecer los objetivos ambientales?		Determinar los objetivos ambientales de acuerdo a los aspectos e impactos.	X	
12	¿El procedimiento es revisado periódicamente? ¿Se actualiza cuando es necesario?		Determinar la frecuencia y actualización de los procedimientos.	X	
13	¿La organización asegura que los aspectos ambientales significativos se tienen en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento de su SGA,?		Incluir los aspectos ambientales en el SGA.	X	



**Lista de Chequeo
para RAI**

P-GCAL-001-010

Enero 2005

Pág.4-18

No.	Pregunta sobre los requisitos de la ISO 14001	Lo que tengo	Lo que me falta	En Proceso	Observaciones
4.3.2	Requisitos legales y otros				
14	<p>¿Existe un procedimiento para identificar y tener acceso a:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Requisitos ambientales de carácter legal. -Otros requisitos que la organización suscriba (por ejemplo: requisitos corporativos, iniciativas voluntarias, requisitos de los clientes). <p>Los cuales sean aplicables a los aspectos ambientales de sus actividades, productos o servicios?</p>		Definir procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales aplicables y otros.	X	
15	<p>¿El procedimiento es periódicamente revisado? ¿Se actualiza cuando es necesario?</p>		Determinar la revisión y actualización de los procedimientos.	X	
16	<p>¿La organización asegura que los requisitos legales aplicables y otros requisitos se tienen en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento de su SGA?</p>		Asegurar la aplicación y cumplimiento de los requisitos legales y otros en el SGA	X	



**Lista de Chequeo
para RAI**

P-GCAL-001-010

Enero 2005

Pág.5-18

No.	Pregunta sobre los requisitos de la ISO 14001	Lo que tengo	Lo que me falta	En Proceso	Observaciones
4.3.3	Objetivos, metas y programas				
17	¿Se han establecido, mantenido y documentado objetivos y metas ambientales en los niveles y funciones pertinentes dentro de la organización?		Establecer, mantener y documentar los objetivos, metas ambientales en los niveles y funciones pertinentes de la organización.	X	
18	En su definición, ¿Se han considerado: -Requisitos ambientales de tipo legal y de otra índole, -Impactos ambientales significativos, -Opciones tecnológicas, -Requisitos financieros, -Requisitos operacionales, -Requisitos del negocio, -Puntos de vista de las partes interesadas?		Incluir en los objetivos, metas y programas los aspectos requeridos.	X	
19	¿Son consistentes con la política ambiental, incluido el compromiso con la prevención de la contaminación?		Alinear los objetivos, metas y programas con la política ambiental e incluir en ellos el compromiso la prevención de la contaminación.		
20	¿Los objetivos y metas ambientales son revisados periódicamente? ¿Son actualizados cuando es necesario?		Revisar y actualizar los objetivos y metas ambientales.		
21	¿La organización establece, implementa y mantiene uno o varios programas para alcanzar sus objetivos y metas?		Establecer, implementar y mantener programas ambientales para alcanzar los objetivos y metas propuestos.	X	
22	¿Los programas incluyen la asignación de responsabilidades para lograr los objetivos y metas en las funciones y niveles pertinentes en la organización? ¿Estos programas incluyen los medios y plazos para lograrlos?		Asignar las responsabilidades para el cumplimiento de los programas. Definir los medios y plazos para implementarlos.	X	

	Lista de Chequeo para RAI	P-GCAL-001-010
		Enero 2005
		Pág.6-18

4.4	IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN				
4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad				
23	¿En los niveles pertinentes de la organización se han establecido, implementado, mantenido y mejorado las funciones, responsabilidades y autoridades relacionadas con el S.G.A?		Establecer, implementar, mantener y mejorar las funciones, responsabilidades y autoridades relacionadas con el S.G.A.	X	
24	¿Se han suministrado los recursos necesarios para la implementación y control del S.G.A?	Se cuenta con los recursos necesarios para la implementación y control del S.G.A.			
25	¿Estos recursos incluyen: -recurso humano con habilidades especializadas -infraestructura de la organización -tecnología -recursos financieros?	Los recursos asignados incluyen los mencionados en este punto.			
26	¿La alta gerencia ha designado un representante que tenga funciones, responsabilidades y autoridad para: -asegurar que los requisitos de la norma 14001 se establezcan, implementen y mantengan -informar sobre el desempeño del S.G.A a la gerencia para su revisión y como base para la mejora del mismo?	Se ha designado el representante del S.G.A..	Informar a la Gerencia sobre el desempeño del S.G.A.	X	



**Lista de Chequeo
para RAI**

P-GCAL-001-010

Enero 2005

Pág.7-18

No.	Pregunta sobre los requisitos de la ISO 14001	Lo que tengo	Lo que me falta	En Proceso	Observaciones
4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia				
27	¿La organización asegura que cualquier persona que realiza tareas para ella o en su nombre, que potencialmente pueda causar uno o varios impactos ambientales significativos identificados por la organización, sea competente tomando como base una educación, formación o experiencia adecuada? ¿se mantiene los registros asociados?		Asegurar que las personas que realizan tareas que puedan causar uno o varios impactos ambientales sean competentes. Registrar la capacitación y formación realizada.		
28	¿Existe un procedimiento u otra metodología establecida para identificar las necesidades de formación del personal cuyo trabajo pueda generar un impacto significativo sobre el ambiente?		Establecer un procedimiento para identificar las necesidades de formación del personal que genera impactos significativos ambientales.		
29	¿ Se ha establecido un procedimiento que haga a todo el personal consciente de: -la importancia de la conformidad con su política y procedimientos ambientales y con los requisitos de su S.G.A; -los aspectos ambientales significativos, los impactos relacionados reales o potenciales asociados con su trabajo y los beneficios ambientales de un mejor desempeño personal; -sus funciones y responsabilidades en el logro de la conformidad con los requisitos del S.G.A -las consecuencias potenciales de desviarse de los procedimientos especificados?		Establecer un procedimiento que permita al personal conocer el S.G.A., los aspectos e impactos ambientales relacionados con su trabajo y las consecuencias de desviarse de lo estipulado en las actividades diarias.		
30	¿ la organización hace que todo el personal cuyo trabajo pueda generar un impacto significativo sobre el medio ambiente: - haya recibido entrenamiento adecuado - sea competente para desempeñar su trabajo sobre la base de una educación, formación o experiencia adecuada?		Determinar el procedimiento para asegurar que el personal reciba el entrenamiento y sea competente en relación a los impactos significativos ambientales.	X	
31	¿El procedimiento es revisado periódicamente? ¿Se actualiza cuando es necesario?		Revisar y actualizar el procedimiento para determinar el entrenamiento y competencia del personal.		



**Lista de Chequeo
para RAI**

P-GCAL-001-010

Enero 2005

Pág.8-18

No.	Pregunta sobre los requisitos de la ISO 14001	Lo que tengo	Lo que me falta	En Proceso	Observaciones
4.4.3	Comunicación				
32	¿La organización ha establecido un procedimiento de comunicaciones ambientales relacionado con su S.G.A y aspectos ambientales el cual permita: -comunicaciones internas entre los diferentes niveles y funciones de la organización; -la recepción, documentación y respuesta a las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas?		Establecer un procedimiento para definir las comunicaciones internas y la recepción, documentación y respuesta a las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas.	X	
33	¿el procedimiento esta implementado consistentemente?		Implementar el procedimiento en forma consistente.		
34	¿el procedimiento es revisado periódicamente? ¿se actualiza cuando es necesario?		Determinar la revisión y actualización del procedimiento.		

	Lista de Chequeo para RAI	P-GCAL-001-010
		Enero 2005
		Pág.9-18

No.	Pregunta sobre los requisitos de la ISO 14001	Lo que tengo	Lo que me falta	En Proceso	Observaciones
4.4.4	Documentación				
35	<p>¿La documentación del S.G.A incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> -la política, objetivos y metas ambientales; -la descripción del alcance del S.G.A; -la descripción de los elementos principales del S.G.A y su interacción, así como la referencia a los documentos relacionados; -los documentos, incluyendo los registros requeridos en esta Norma Internacional; y -los documentos, incluyendo los registros determinados por la organización como necesarios para asegurar la eficacia de la operación, y control de procesos relacionados con sus aspectos ambientales significativos? 		Definir la documentación requerida en el S.G.A.	X	

	Lista de Chequeo para RAI	P-GCAL-001-010
		Enero 2005
		Pág.10-18

No.	Pregunta sobre los requisitos de la ISO 14001	Lo que tengo	Lo que me falta	En Proceso	Observaciones
4.4.5	Control de documentos				
36	¿La organización controla los documentos requeridos por el S.G.A y por esta Norma Internacional?	Se encuentra documentado el procedimiento de control de documentos con los criterios de la norma ISO 9001:2000.	Ajustar el procedimiento para dar cumplimiento a los requisitos de la norma ISO 14001:2004.	X	
37	<p>¿La organización establece, implementa y mantiene procedimientos para.</p> <p>-aprobar los documentos antes de su emisión</p> <p>-revisar y actualizar cuando es necesario y aprobar nuevamente</p> <p>-asegurar que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos</p> <p>-asegurar que las versiones pertinentes de los documentos aplicables están disponibles en los puntos de uso</p> <p>-asegurar que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables</p> <p>-asegurar que se identifican los documentos de origen externo que la organización ha determinado que son necesarios para la planificación y operación del S.G.A y se controla su distribución</p> <p>-prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón</p>	Se encuentra documentado el procedimiento de control de documentos con los criterios de la norma ISO 9001:2000.	<p>Ajustar el procedimiento para dar cumplimiento a los requisitos de la norma ISO 14001:2004.</p> <p>Determinar el manejo de los documentos de origen externo necesarios en el S.G.A.</p>	X	

	Lista de Chequeo para RAI	P-GCAL-001-010
		Enero 2005
		Pág.11-18

No.	Pregunta sobre los requisitos de la ISO 14001	Lo que tengo	Lo que me falta	En Proceso	Observaciones
4.4.6	Control de documentos				
36	¿La organización controla los documentos requeridos por el S.G.A y por esta Norma Internacional?	Se encuentra documentado el procedimiento de control de documentos con los criterios de la norma ISO 9001:2000.	Ajustar el procedimiento para dar cumplimiento a los requisitos de la norma ISO 14001:2004.	X	
37	<p>¿La organización establece, implementa y mantiene procedimientos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> -aprobar los documentos antes de su emisión -revisar y actualizar cuando es necesario y aprobar nuevamente -asegurar que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos -asegurar que las versiones pertinentes de los documentos aplicables están disponibles en los puntos de uso -asegurar que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables -asegurar que se identifican los documentos de origen externo que la organización ha determinado que son necesarios para la planificación y operación del S.G.A y se controla su distribución -prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón 	Se encuentra documentado el procedimiento de control de documentos con los criterios de la norma ISO 9001:2000.	<p>Ajustar el procedimiento para dar cumplimiento a los requisitos de la norma ISO 14001:2004.</p> <p>Determinar el manejo de los documentos de origen externo necesarios en el S.G.A.</p>	X	

	Lista de Chequeo para RAI	P-GCAL-001-010
		Enero 2005
		Pág.12-18

No.	Pregunta sobre los requisitos de la ISO 14001	Lo que tengo	Lo que me falta	En Proceso	Observaciones
4.4.7	Preparación y repuesta ante emergencia				
41	¿la organización ha establecido procedimientos para: -identificar situaciones potenciales de accidentes o emergencias; -responder a situaciones de emergencia y accidentes; -prevenir y mitigar impactos ambientales asociados a esta?		Revisar y actualizar el plan de preparación y respuesta ante emergencias.		
42	¿los procedimientos son: -implementados, -revisados periódicamente y actualizados cuando sea necesario (especialmente después de que ocurra accidentes o situaciones de emergencias), -ensañados periódicamente, cuando sea práctico, -consistentemente implementados?		Determinar el procedimiento para manejar el plan de emergencias.	X	




**Lista de Chequeo
para RAI**

P-GCAL-001-010

Enero 2005

Pág.13-18

No.	Pregunta sobre los requisitos de la ISO 14001	Lo que tengo	Lo que me falta	En Proceso	Observaciones
4.5	VERIFICACIÓN				
4.5.1	Seguimiento y medición				
43	¿La organización ha establecido procedimientos para hacer seguimiento y medición regularmente a las características claves de las operaciones y actividades asociadas a impactos significativos sobre el ambiente?		Establecer un procedimiento para realizar seguimiento y medición a las actividades asociadas a los impactos significativos.		
44	¿Los procedimientos incluyen requisitos relacionados con el registro de la información sobre: -Desempeño -Controles operacionales pertinentes, -Cumplimientos con los objetivos y metas definidos?		Incluir en los procedimientos requisitos relacionados con los controles operacionales y cumplimiento de los objetivos y metas definidos.		
45	¿Los procedimientos son: -Documentados, -Revisados periódicamente y actualizados cuando es necesario, -Implementados consistentemente?		Determinar la implementación, revisión y actualización de los documentos.		
46	¿Los equipos de seguimiento y medición han sido calibrados y se les ha dado el mantenimiento adecuado? ¿Existen registros sobre su estado de calibración y mantenimiento?	Los equipos son calibrados y conservar su hoja de vida.	Ajustar las hojas de vida con los requisitos ambientales.	X	

	Lista de Chequeo para RAI	P-GCAL-001-010
		Enero 2005
		Pág.14-18

No.	Pregunta sobre los requisitos de la ISO 14001	Lo que tengo	Lo que me falta	En Proceso	Observaciones
4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal				
47	¿La organización ha establecido y mantiene procedimientos documentados para la evaluación periódica del cumplimiento de la legislación ambiental aplicable y con otros requisitos que haya suscrito?		Establecer, documentar y mantener un procedimiento para evaluar el cumplimiento de la legislación ambiental y otros requisitos.	X	
48	¿Existen procedimientos para evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables u otros que suscriba? ¿La organización mantiene registros de los resultados de las evaluaciones periódicas?		Evaluar el cumplimiento de los requisitos legales y otros. Mantener los registros de los resultados de las evaluaciones.		



**Lista de Chequeo
para RAI**

P-GCAL-001-010

Enero 2005

Pág.15-18

No.	Pregunta sobre los requisitos de la ISO 14001	Lo que tengo	Lo que me falta	En Proceso	Observaciones
4.5.3	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva				
49	<p>¿Existen procedimientos para : -El manejo y la investigación de no conformidades relacionadas con el S.G.A, incluyendo requisitos legales, y que incluyan el que se emprendan acciones para mitigar los impactos causados y para iniciar y completar las acciones correctivas y preventivas</p> <p>-La evaluación de la necesidad de acciones para prevenir las no conformidades y la implementación de las acciones apropiadas definidas para prevenir su ocurrencia; -El registro de los resultados de las acciones preventivas y acciones correctivas -La revisión de la eficacia de las acciones preventivas y acciones correctivas tomadas?</p>	Existe un procedimiento para el manejo de las no conformidades, acción y preventiva de acuerdo a los requisitos de la Norma ISO 9001:2000.	Ajustar los procedimientos de acuerdo a los requisitos de la norma ISO 14001:2004.		
50	¿Se han definido la responsabilidades y autoridad?		Definir la responsabilidad y autoridad para el reporte de las no conformidades y manejo de las acciones correctivas y preventivas.	X	
51	<p>¿El procedimiento ha sido: -Implementado -Revisado periódicamente y actualizado cuando es necesario, -Implementado consistentemente?</p>		Implementar, revisar y actualizar el procedimiento.		
52	¿Las acciones correctivas y preventivas han sido consistentes con la magnitud de los problemas y adecuadas para los impactos ambientales encontrados?		Identificar y manejar las acciones correctivas y preventivas de acuerdo a los impactos ambientales.	X	
53	¿Se implementan y registran los cambios en procedimientos documentados, derivados de las acciones correctivas y preventivas tomadas?		Implementar y registrar los cambios en los procedimientos derivados de las acciones.		



**Lista de Chequeo
para RAI**

P-GCAL-001-010

Enero 2005

Pág.16-18

No.	Pregunta sobre los requisitos de la ISO 14001	Lo que tengo	Lo que me falta	En Proceso	Observaciones
4.5.4	Control de los registros				
54	¿Existen procedimientos para la identificación, mantenimiento y disposición de los registros ambientales (incluyendo registros de entrenamiento, resultados de auditorías y de las revisiones)?	Existe procedimiento para el control de los registros cumpliendo con los requisitos de la norma ISO 9001:2000.			
55	¿El procedimiento ha sido: -Implementado -Revisado periódicamente y actualizado cuando es necesario, -Implementado consistentemente?	El procedimiento se encuentra implementado. Pendiente revisar y actualizar el documento.		X	
56	¿Los registros son: -Legibles -Identificables y trazables a la actividad, producto o servicio con el cual se relacionan, -Almacenados y mantenidos por lo que son fácilmente recuperables, -Protegidos contra daño, deterioro o pérdida, -Se han establecido y registrado los tiempos de retención?		Determinar la custodia y archivo de los documentos, el tiempo de retención y su disposición final.	X	
57	¿Los registros son suficientes para demostrar conformidad con los requisitos de la ISO 14001?		Identificar los registros y determinar su conformidad para cumplir con los requisitos de la norma.		



**Lista de Chequeo
para RAI**

P-GCAL-001-010

Enero 2005

Pág.17-18

No.	Pregunta sobre los requisitos de la ISO 14001	Lo que tengo	Lo que me falta	En Proceso	Observaciones
4.5.5	Auditoría interna				
58	¿Existen programas y procedimientos para realizar auditorías periódicas al S.G.A? 	Existe un procedimiento para realizar las auditorías internas cumpliendo con los requisitos de la norma ISO 9001:2000.	Definir el programa para realizar las auditorías ambientales.		
59	¿Están / son los programas y procedimientos: -Implementados, -Periódicamente revisados y cuando es necesario, actualizados -Ejecutados consistentemente?	Se encuentra definido el programa de auditorías para cumplir con los requisitos de la norma ISO	Implementar, revisar y actualizar el programa de auditorías internas.		
60	¿Los programas de auditorías y las auditorías permiten: -Determinar si el S.G.A cumple con los requisitos ambientales de la norma ISO 14001 -Determinar si el S.G.A ha sido adecuadamente establecido, implementado y mantenido; -Proporcionar información sobre los resultados de la auditoría; -Considerar para la preparación y programación de la auditoría, todas las actividades, productos y servicios de importancia ambiental para la organización, así como resultados de auditorías previa?		Determinar la eficacia del S.G.A. a través del programa de auditorías internas.		
61	¿El proceso de auditoría cubre de manera suficiente: -El alcance de cada auditoría, -la frecuencia planificada, -la metodología estándar para la auditoría, -Responsabilidades del auditor y de todas las partes involucradas, -Informe de los resultados de la auditoría?		Definir el proceso de auditoría para el S.G.A.		



**Lista de Chequeo
para RAI**


P-GCAL-001-010

Enero 2005

Pág.18-18

No.	Pregunta sobre los requisitos de la ISO 14001	Lo que tengo	Lo que me falta	En Proceso	Observaciones
4.6	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN				
62	¿La alta gerencia revisa a intervalos definidos el S.G.A para asegurar que: -Haya conveniencia suficiente y eficacia, -Se recolecta la información necesaria?	Se realizan revisiones gerenciales para dar cumplimiento con la norma ISO 9001:2000.	Ajustar el procedimiento para la revisión por la dirección.	X	
63	¿Las revisiones por la gerencias han sido documentadas?	Existe documentación de las revisiones relacionadas con la norma ISO 9001:2000.	Documentar las revisiones gerenciales.	X	
64	¿Los elementos de entrada para las revisiones por la dirección incluyen: -Los resultados de las auditorias internas y evaluaciones de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba; -Las comunicaciones de las partes interesadas externas, incluidas las quejas; -El desempeño ambiental de la organización; -El grado de cumplimiento de los objetivos y metas; -El estado de las acciones correctivas y preventivas; -El seguimiento de las acciones resultantes de las revisiones previas llevadas a cabo por la dirección; -Los cambios en las circunstancias, incluyendo la evolución de los requisitos legales y otros requisitos relacionados con sus aspectos ambientales; y -Las recomendaciones de mejora?		Estructurar los elementos de entrada para las revisiones de la dirección.	X	
65	¿Las revisiones se han dirigido hacia la necesidad de cambios en la política, objetivos y otros elementos del S.G.A, a la luz de: -Resultados de las auditorias -Las circunstancias cambiantes -El compromiso con la mejora continua?		Determinar la orientación de la revisión gerencial teniendo en cuenta los resultados de las auditorias, las circunstancias cambiantes y el compromiso con la mejora continua.		

Anexo 3. Criterios para la evaluación de aspectos e impactos ambientales

	CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	Enero 2005
		Pág. 1 de 3

ASP. LEGAL	Calificación	Criterio para calificar
Aplica (0%)	3	No hay aplicación a la norma
Aplica (50%)	2	Poco cumplimiento de la norma
Aplica (100%)	1	Cumple con todos los requerimientos o no existe

FACTIBILIDAD ECONÓMICA	Calificación	Criterio para calificar
Alto	3	Puede incrementar la productividad, trae beneficios económicos para la organización, hay los recursos financieros para mitigarlo
Medio	2	Trae pocos beneficios y no hay la totalidad de los recursos financieros
Bajo	1	Existe una pérdida económica "no justificable" al modificar este impacto



**CRITERIOS PARA LA
EVALUACIÓN DE
ASPECTOS E IMPACTOS
AMBIENTALES**


Enero 2005

Pág. 2 de 3

IMAGEN	Calificación	Criterio para calificar
Alto	3	Trae buena publicidad y reconocimiento por personas externas e internas de la organización
Medio	2	La posibilidad de reconocimiento o credibilidad es poca
Bajo	1	No genera ningún reconocimiento o credibilidad de buenas prácticas ambientales

OCURRENCIA	Calificación	Criterio para calificar
Normal	3	En funcionamiento continuo, modo de operación estable
Accidental	2	Situación anormal, se presenta esporádicamente, por falla mecánica o por error humano
Emergencia	1	Esta fuera de lo común, al extremo (incendio, catástrofe, emisión tóxica, otras)

MAGNITUD	Calificación	Criterio para calificar
Grave	3	Afecta considerablemente a las personas, el ambiente o los equipos
Moderada	2	Afecta de forma moderada las personas, el ambiente o los equipos
Leve	1	No afecta la salud de las personas, ni el ambiente

	CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	Enero 2005
		Pág. 3 de 3

PRIORIDAD	Calificación	
Impactos no significativos	< ó = 12	Multiplicación del resultado de la ocurrencia con la magnitud.
Impactos significativos	> ó = 13	Multiplicación del resultado de la ocurrencia con la magnitud.

Anexo 4. Procedimiento para la identificación de aspectos e impactos ambientales.

Cuadro 1. Procedimiento para la Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales.

ORGANIZACIÓN	 Centro Médico Imbanaco® <i>Vocación de Servicio</i>		CÓDIGO
			P-GCAL-001-012
Área	Departamento de Calidad	Sección o Servicio	HOJA
PROCEDIMIENTO	Procedimiento para la Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales		

7. OBJETIVO:

Establecer la metodología para la identificación e evaluación de los aspectos e impactos ambientales de los procesos, actividades y servicios y la elaboración del Programa de Gestión Ambiental en el Centro Médico Imbanaco.

8. ALCANCE:

Aplica a todos los procesos y servicios del Centro Médico Imbanaco. Inicia: Con la identificación de aspectos e impactos ambientales significativos. Termina: Con los mecanismos de control y modificación de la matriz de aspectos e impactos ambientales y del programa de gestión ambiental.

9. RESPONSABLE:

Representante del Sistema, Jefe de Áreas de significancia ambiental.

10. DEFINICIONES:

Aspecto Ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

Impacto Ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

Medio ambiente: Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

Proceso: Conjunto de actividades que tienen unas entradas y salidas y producen un resultado.

Servicio: Producto tangible o intangible de produce una empresa u organización.

RAI: Revisión ambiental inicial.

Control Ambiental: Mecanismos físicos o procedimentales establecidos por la organización para reducir la probabilidad de la contaminación ambiental.

DOCUMENTOS RELACIONADOS

--

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES					
PH VA	ACTIVIDAD (QUE)	COMO	RESULTADO ESPERADO	RESPONSABLE	NIVEL DE AUTORIDAD (Actividad Clave)
P	1. Identificar los aspectos e impactos ambientalmente significativos.	Teniendo en cuenta la Revisión Ambiental Inicial (RAI), los requisitos legales aplicables y suscritos utilizando los permisos y licencias exigidos a la organización. Identificación de los procesos que afecten ambientalmente al aire, al agua y al suelo. Aplicar la metodología de valoración y priorización del impacto ambiental significativo.	Definición de los aspectos e impactos ambientales significativos.	Representante del Sistema.	Tener acceso a la información y a los procesos.
P	2. Identificar los aspectos e impactos ambientales que pueda influir la organización.	Utilizando metodología contenida en este procedimiento y registrarla en el formato definido.	Conocer y evaluar los impactos de los nuevos servicios, procesos, proyectos	Representante del Sistema, Jefe de Compras , Jefe Servicios Generales, Medico Ocupacional.	Tener acceso a los proveedores y contratistas y la documentación correspondiente.
P	3. Identificar el impacto de nuevos servicios, procesos, proyectos en el Sistema Integrado de Gestión.	Utilizando la metodología definida y registrando la información en el formato correspondiente.	Conocer y evaluar los impactos generados en los nuevos servicios, procesos, proyectos.	Representante del Sistema, Jefes de Áreas.	Modificar la matriz de los aspectos e impactos ambientales, objetivos, programas o procedimientos.
P	4. Diseñar los controles	Revisando la efectividad	Criterios de	Representante	Asegurar que los controles

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES					
PH VA	ACTIVIDAD (QUE)	COMO	RESULTADO ESPERADO	RESPONSABLE	NIVEL DE AUTORIDAD (Actividad Clave)
	ambientales.	de los controles ambientales actuales (físicos y de procedimientos).	control ambiental.	del Sistema y Jefes de Áreas.	ambientales sean aplicables.
P	5. Diseñar el programa de gestión ambiental.	Utilizando el procedimiento de planificación del sistema integrado de gestión.	Programa de gestión ambiental.	Representante del Sistema y Jefes de Áreas.	Asegurar que el Programa permita mejorar el desempeño del sistema de gestión ambiental.
P	6. Identificar las actividades para asegurar la implementación y mantenimiento del sistema.	Definiendo las necesidades de formación del personal relacionados con impactos ambientales significativos. Estableciendo el Programa de Auditoria y la Revisión Gerencial periódica.	Plan de entrenamiento, Programa de auditoria, Revisión gerencial.	Representante del Sistema, Gestión Humana, Facilitador de Calidad.	Programas y planes efectivos.
H	7. Realizar las actividades para la identificación y evaluación de los aspectos e impactos ambientales significativos.	Efectuando la revisión ambiental inicial (RAI), identificando los aspectos ambientales en cada proceso y realizando el análisis de las obligaciones legales. Evaluación de impactos con la aplicación de los criterios establecidos en la matriz de aspectos e impactos ambientales.	Relación de los aspectos e impactos ambientales por proceso. Matriz de aspectos e impactos ambientales priorizada.	Representante del Sistema de Gestión Ambiental, Jefes de Áreas.	Asegurar que la matriz cubre todos los aspectos e impactos ambientales.

H	8. Controlar aspectos e impactos influenciados.	Utilizando los procedimientos operativos de control para proveedores y contratistas y evaluando la significancia con los criterios definidos en la matriz de aspectos e impactos ambientales.	Actualización de la matriz de aspectos e impactos ambientales, de procedimientos o una nota de conformidad.	Representante del Sistema de Gestión Ambiental, Jefes de Áreas.	Asegurar que la matriz cubre todos los aspectos e impactos ambientales.
H	9. Asegurar el componente ambiental en la planificación de nuevos proyectos o cambios.	Aplicando la metodología definida en este procedimiento.	Actualización de la matriz de aspectos e impactos ambientales, de procedimientos o una nota de conformidad.	Representante del Sistema de Gestión Ambiental, Jefes de Áreas.	Asegurar que la matriz cubre todos los aspectos e impactos ambientales.
H	10. Asegurar el control ambiental operacional.	Con base en la priorización de los impactos ambientales significativos se establece objetivos de reducción, programas especiales, procedimientos operativos de control, beneficios económicos para la organización. Cada proceso define metas y actividades alineadas con los objetivos y realiza el seguimiento al programa.	Control operacional ambiental efectivo.	Representante del Sistema de Gestión Ambiental, Jefes de Áreas, personal asociado a los procesos.	Asegurar el cumplimiento y la actualización de los controles ambientales.

H	11. Implementar el Programa de Gestión Ambiental.	Con base en la priorización de los impactos ambientales significativos y los beneficios económicos para la organización se establece objetivos de reducción, programas especiales, procedimientos operativos de control. Cada proceso define actividades y metas alineadas con los objetivos y realiza seguimiento al cumplimiento de las mismas. Esto, es lo que conforma el programa de gestión ambiental.	Implementar un programa con indicadores de desempeño, responsables, recursos, cronograma de actividades.	Representante del Sistema.	Asegurar el desempeño efectivo del Programa de Gestión Ambiental.
H	12. Implementar y mantener el Sistema.	Suministrando información a Gestión Humana y Líder de Auditorías sobre las necesidades de entrenamiento y de verificación (auditoría) elaborados con base en la matriz de aspectos e impactos ambientales, de control ambiental.	Un sistema de gestión conveniente, adecuado y eficaz.	Representante del Sistema.	Asegurar que la información suministrada sea utilizada.
V	13. Verificar la efectividad de la Planificación Ambiental.	Determinando la efectividad de la ejecución: Identificación y evaluación de Aspectos e Impactos	Cumplimiento eficaz de la planificación ambiental.	Representante del Sistema.	Realizar los cambios necesarios.

		Ambientales, de los resultados del Programa de Gestión Ambiental, del Plan de Entrenamiento y del Programa de Auditorias.			
A	14. Ajustar las actividades con un bajo nivel de desempeño.	Realizando la identificación de las causas fundamentales y estableciendo las acciones correctivas aplicando la metodología determinada por la organización.	Acciones correctivas necesarias.	Representante del Sistema, Jefes de Áreas.	Verificación la eficacia de la aplicación del método y de las acciones tomadas.
A	15. Ajustar anualmente la matriz de aspectos e impactos ambientales y de control ambiental.	Aplicando las actividades 1,2,3,4,7,8 de este procedimiento.	Matriz de aspectos e impactos ambientales y control ambiental actualizadas.	Representante del Sistema.	Asegurar la actualización anual de las matrices.

REGISTROS

SEGUIMIENTO Y MEDICION

INDICADORES DE RESULTADO			
Indicador	Meta	Fuente	

INDICADORES DE PROCESO			
Actividad	Indicador	Meta	Fuente

Flujograma o Anexo:

REVISIONES AL DOCUMENTO	
Fecha	Responsable

Anexo 5. Programa de Optimización energética (POE).

ORGANIZACIÓN	 Centro Médico Imbanaco® Vocación de Servicio	HOJA
--------------	---	------

Proyecto: Programa de Optimización Energética (POE)			
Fecha:	03/Feb/2005	Acta:	0
Código:		Costo Aproximado	\$ 0.00
Duración Aproxim. (meses)	24		
Cliente del Proyecto: Dr. Armando González M.-Gerente General-Centro Médico Imbanaco.			
Responsable: Ing. Elizabeth Mena S (Gerente Administrativa), Ing. Jaime F. Paz (Jefe de Mantenimiento), Ing. Gloria Inés Rodríguez R. (Ingeniera de Proyectos).			
Participantes: Milena Zambrano (Jefe de Compras y Suministros), Juan Carlos Díaz (Jefe de Servicios Generales), Álvaro Nieva (Médico Salud Ocupacional), Adriana Grajales (Enfermera Salud Ocupacional), Jefes de Áreas Clínicas y Administrativas, Carlos Guarín (Administrador de la Red), Estudiantes de Administración Ambiental (UAO) Marisol Gutiérrez y Luisa Fernanda Chaves, Arq. Martha Aguirre (Interventora), Iluminaciones Técnicas (Asesor Externo), EPSA-Brigada de la Luz (Asesor Externo), DAGMA.			
Fuentes de Financiación: Convenio de cooperación académica con la Universidad Autónoma de Occidente. Asesoría empresarial de Iluminaciones Técnicas, EPSA, DAGMA. Recursos propios de la organización.			
Planteamiento del Problema: El manejo inadecuado y el alto consumo de los recursos energéticos es uno de los problemas ambientales de mayor importancia a nivel mundial. Por tal razón, en diferentes países cada día se desarrolla una tecnología avanzada, que unida a diferentes estrategias de educación ambiental, permitirán encontrar alternativas para enfrentar esta situación. Colombia no está aislada de los efectos producidos por la gran dependencia en el consumo de energía. Por consiguiente, es de gran importancia que empecemos a considerar la utilización de la tecnología existente que permite un mejor consumo de energía a un menor costo. Así mismo, debemos promover un proceso de educación adecuada mediante el cual podamos cambiar las actitudes de las personas que intervienen en los diferentes procesos de la organización.			
Objetivo General: La implementación del Programa de Optimización Energética, pretende introducir tecnologías eficientes, que permitan consumir en forma racional el recurso energético en la organización. Además de crear y desarrollar una cultura sobre todos aquellos aspectos relacionados con la importancia de la conservación de la energía, mediante implementación de estrategias adecuadas de promoción, divulgación, y capacitación a los miembros de la organización.			
Objetivos Específicos: Los objetivos específicos del POE: 1. Divulgar y promocionar el Programa de Optimización Energética como un instrumento técnico en la implementación de programas de ahorro energético en los procesos de alto consumo.			

2. Capacitar a los miembros de la organización en aspectos técnicos relacionados con tarifas eléctricas, nuevas tecnologías, legislación e identificación de oportunidades de conservación de energía entre otros temas.
3. Utilizar el Programa de Optimización Energética como instrumento de servicio al cliente que optimice su recurso energético a través de acciones de cero o baja inversión y con resultados de corto plazo.
4. Fomentar las mejores prácticas de aprovechamiento de la energía en la organización
5. Tomar conciencia de la importancia que supone el gasto energético sobre los costos de la organización.
6. Minimizar el impacto ambiental que produce el uso de energía.

Metodología:

La metodología del proyecto contiene las siguientes etapas:

1. Diagnóstico energético de la organización.
2. Medición, evaluación e interpretación de los datos.
3. Diseño y planificación del POE.
4. Evaluaciones de tecnologías eficientes.
5. Estudios de factibilidad del POE.
6. Implementación y seguimiento del proyecto.

Resultados / Productos Esperados:

Con la implementación del Programa de Optimización Energética se pretende obtener los siguientes resultados:

1. Conseguir una mayor eficiencia en el consumo de energía después de adoptar las medidas propuestas.
2. Reducir los costos energéticos en la organización.

Impactos Esperados:

El buen uso de la energía eléctrica, permitirá a la organización un mayor grado de competitividad, en una economía que tiende a la globalización. Por lo tanto, el uso eficiente de la energía es una alternativa viable para reducir costos de operación y mejorar los niveles de competitividad dentro del mundo industrial y comercial.

Impactos Científicos y Tecnológicos:

El POE afecta en forma positiva el aspecto tecnológico de la organización incorporando las especificaciones y recomendaciones de buenas prácticas energéticas en el uso de los equipos.

Impactos sobre la Productividad y Competitividad:

Mejorar el desempeño ambiental de los procesos y servicios prestados en la organización con relación al uso racional del recurso energético. Esto afecta en forma positiva los costos operativos aportando a la excelencia operacional planteada en el direccionamiento estratégico de la institución.

Impactos sobre el Medio Ambiente y la Sociedad:

Mejorar la imagen interna y externa de la organización, demostrando un compromiso con la sostenibilidad y la protección del medio ambiente.

Mejorar las condiciones ambientales en el puesto de trabajo.

Restricciones y Supuestos:

1. Cambio de hábitos en las personas.
2. Tecnologías sustentables de alto costo.
3. Retorno de la inversión a largo plazo.
4. Diseño actual de la planta física.

ESQUEMA GENERAL DEL APLICATIVO SIG PARA PLANES DE ACCIÓN DEL PROGRAMA DE OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA

PH VA	Actividad	Para qué	Cómo	Cuándo		Responsables (Quién)	Seguimiento	% Cum	Eficacia
				Inicio	Fin				
P	Diagnóstico energético de la organización.	Establecer el consumo energético de la organización.	Realizando monitoreo y seguimiento al consumo energético de la organización.	01/Ene/2005	31/Dic/2005	Jaime F. Paz, Brigada de la Luz (EPSA)	Seguimiento al comportamiento diario en el consumo energético	100	Sistema de medición implementado
H	Medición, evaluación e interpretación de los datos.	Determinar las actividades necesarias en el programa.	Definiendo la metodología más apropiada para lograr el éxito en el programa.	01/Abr/2005	30/Abr/2005	Jaime F. Paz, Brigada de la Luz (EPSA)	Definición de las actividades requeridas para el seguimiento al consumo energético	100	Sistema de medición implementado
P	Diseño y planificación del POE.	Determinando las actividades críticas en la ejecución del programa.	Implementando las actividades críticas del programa.	01/Abr/2005	30/Abr/2005	Elizabeth Mena, Jaime F. Paz, Brigada de la Luz (EPSA), Martha Aguirre, Gloria Inés Rodríguez, estudiantes UAO	Identificación de las actividades críticas en el programa en cuanto a recurso humano y tecnológico	30	Planificación del POE
H	Estructurar los indicadores de consumo y costo energético	Realizar seguimiento al consumo y costo energético.	Incorporando los indicadores en el cuadro de mando integral.	01/Ene/2005	31/Dic/2005	Jaime F. Paz, Gloria Inés Rodríguez, Brigada de la Luz (EPSA), estudiantes UAO	Definición de los indicadores en el cuadro de mando integral en forma mensual. Pendiente determinar el consumo por servicio.	70	Indicadores de gestión definidos en el cuadro de mando integral

ESQUEMA GENERAL DEL APLICATIVO SIG PARA PLANES DE ACCIÓN DEL PROGRAMA DE OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA

PH VA	Actividad	Para qué	Cómo	Cuándo		Responsables (Quién)	Seguimiento	% Cum	Eficacia
				Inicio	Fin				
H	Determinar el plan de capacitación y sensibilización energética al personal de la organización.	Mejorar las prácticas ambientales relacionadas con este tema.	Realizando los talleres de capacitación con la Brigada de la Luz (EPSA).	02/Feb/2005	29/Dic/2006	Jaime F. Paz, Gloria Inés Rodríguez, estudiantes UAO, Brigada de la Luz (EPSA).	Planificación y ejecución de la capacitación para el año 2005 y segundo semestre del 2006	50	Capacitación efectuado en el año 2005. Pendiente continuar capacitación año 2006.
H	Participación en charla del DAGMA sobre Iluminación y Ahorro Energético.	Conocer las mejores alternativas en ahorro energético.	Participando en charla en el DAGMA.	26/Ene/2005	26/Ene/2005	Jaime F. Paz, Gloria Inés Rodríguez, estudiantes UAO.	Se obtiene información de Iluminaciones Técnicas sobre tecnologías de ahorro energético.	100	Estudio de ahorro energético actualizando la tecnología con proveedor
H	Realizar estudio de adopción de tecnologías más limpias en el consumo eléctrico.	Conocer el impacto de los sistemas utilizados actualmente en la organización.	Realizando evaluación técnica de las tecnologías existentes respecto a otras alternativas de menor consumo.	01/Feb/2005	30/Abr/2005	Jaime F. Paz, Gloria Inés Rodríguez, estudiantes UAO, Iluminaciones Técnicas.	Se realiza reconocimiento de la tecnología existente en áreas comunes y privadas de la organización.	100	Presentación del estudio de factibilidad de la propuesta y se presenta a Interventoría.
H	Realizar seguimiento detallado del consumo energético de acuerdo a las áreas de mayor impacto.	Conocer el comportamiento específico del consumo energético por área.	Instalando medidores electrónicos multifuncionales .	01/Abr/2005	31/Dic/2005	Jaime F. Paz, PROING, Gloria Inés Rodríguez, estudiantes UAO, Responsables de procesos.	Instalación de medidores en los servicios críticos	90	Instalación de los medidores de consumo energético en los servicios críticos
H	Evaluaciones de	Conocer los	Realizando	01/Abr/2005	31/May/2005	Jaime F. Paz,	Estudio de	70	Renovación

ESQUEMA GENERAL DEL APLICATIVO SIG PARA PLANES DE ACCIÓN DEL PROGRAMA DE OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA

PH VA	Actividad	Para qué	Cómo	Cuándo		Responsables (Quién)	Seguimiento	% Cum	Eficacia
				Inicio	Fin				
	tecnologías eficientes.	sistemas de iluminación de menor consumo energético.	estudio de ahorro energético con los sistemas de iluminación recomendados.			Gloria Inés Rodríguez, Martha Aguirre, Iluminaciones Técnicas.	ahorro energético con los sistemas de iluminación recomendados.		tecnológica pendiente por definir
H	Estudios de factibilidad del POE.	Determinar el costo y los beneficios del programa.	Efectuando estudio basado en las tecnologías existentes.	01/Abr/2005	30/Abr/2005	Jaime F. Paz, Gloria Inés Rodríguez, Martha Aguirre, Iluminaciones Técnicas, PROING.	Definición del presupuesto para renovación de tecnología	50	Pendiente definir propuesta de iluminación
VA	Implementación y seguimiento del proyecto	Determinar la efectividad del programa en la organización	Realizando seguimiento al cumplimiento y resultados de las actividades planificadas y los posibles cambios del programa	03/Ene/2005	29/Dic/2006	Jaime F. Paz, Martha Aguirre, Gloria Inés Rodríguez, Elizabeth Mena S.	Seguimiento mensual al consumo energético y medidas implementadas en la organización	50	Seguimiento a las actividades planificadas y ejecutadas

Observaciones:

Apoyo de EPSA (Brigada de la Luz), Iluminaciones Técnicas y el DAGMA.

Anexo 6 Manual de Gestión Ambiental.

CENTRO MÉDICO IMBANACO

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

BASADO EN LA NORMA NTC ISO 14001:2004

Santiago de Cali, 24 de Mayo de 2006

CONTENIDO

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

- 1. Objetivo del Manual**
- 2. Alcance del Manual**
- 3. Estructura del Manual**
- 4. Control del Manual**

CAPITULO II

INFORMACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

- 1. Presentación de la organización**
- 2. Descripción de la organización**
- 3. Política integral de gestión**
- 4. Estructura ambiental**

CAPITULO III

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

- 1. Modelo de funcionamiento**
- 2. Estructura documentación**
- 3. Red de procesos**

CAPITULO IV

ANEXOS

- Listado maestro de documentos del SGA**
- Carta de delegación de la Gerencia al Responsable del S.G.A**

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

1. OBJETIVO DEL MANUAL

El manual del Sistema de Gestión Ambiental en el Centro Médico Imbanaco tiene como propósito fundamental describir los elementos centrales ambientales y su interrelación, así como proporcionar las indicaciones para poder obtener una información más detallada sobre el funcionamiento de partes específicas del Sistema de Gestión Ambiental.

2. ALCANCE DEL MANUAL

El manual de gestión ambiental es un documento de referencia para los procesos clínicos y administrativos definidos en el mapa de la organización, los contratistas y proveedores relacionados con la prestación del servicio.

3. ESTRUCTURA DEL MANUAL

La estructura del manual del sistema de gestión ambiental adopta el ciclo de mejoramiento PHVA, como metodología para describir los elementos que componen dicho sistema.

P: Planificación del SGA

H: Implementación del SGA

V: Verificación del SGA

A: Revisión y mejora continua del SGA

4. CONTROL DEL MANUAL

4.1 ELABORACIÓN Y APROBACIÓN DEL MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL

El manual del sistema de gestión ambiental ha sido elaborado por el Representante del Sistema de Gestión Ambiental de la organización siguiendo los criterios de la Norma NTC ISO 14001:2004. La revisión del manual es realizada por el Representante del Sistema Integrado de Gestión y su aprobación es efectuada por la Gerencia General. El manual se encuentra disponible en el aplicativo Sistema Integrado de Gestión (SIG) de la organización.

4.2 DIFUSIÓN DEL MANUAL

Los métodos utilizados por la organización para difundir el manual del sistema de gestión ambiental son:

- Socialización a los colaboradores, contratistas y proveedores del manual de gestión ambiental.
- Divulgación del manual en el proceso de inducción de la organización.
- Publicación en intranet.
- Libre consulta en el aplicativo SIG.

4.3 CONTROL DE CAMBIOS

El manual es revisado y actualizado anualmente por el Representante del Sistema de Gestión Ambiental y cumple con el procedimiento para control de documentos.

4.4 ARCHIVO

La versión vigente del manual de gestión ambiental esta disponible en el aplicativo SIG para consulta del personal de la organización por un periodo de un año. Las versiones anteriores son archivadas en el aplicativo SIG como documento obsoleto.

INFORMACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

- **LOCALIZACIÓN DEPARTAMENTO:** Valle del Cauca
- **MUNICIPIO :** Santiago de Cali
- **COMUNA:** 19
- **DIRECCIÓN:** Cra. 38 A # 5ª-100
- **CLASIFICACIÓN DEL SUELO:**
- **CLASIFICACIÓN DE LA ZONA:**
- **DIMENSIÓN:**
- **FECHA DE FUNDACIÓN:** Agosto de 1976
- **PERSONAL DIRECTO:** 853
- **PERSONAL INDIRECTO:**
- **PACIENTES ATENDIDOS POR AÑO:** 349.939
- **HORARIO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO:** 24 horas
- **DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA:** Prestación de servicios de salud de mediana y alta complejidad.
- **RECONOCIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN:**
Certificado de calidad con la Norma ISO 9001:2000 para el Laboratorio Clínico y la Unidad de Imágenes Diagnosticas desde el año 2002 y 2003 respectivamente.
Acreditación internacional para el Laboratorio Clínico y Banco de Sangre otorgada por el Colegio Americano de Patólogos (CAP) en el año 2004.

Certificado de calidad con la Norma ISO 9001:2000 para todos los servicios de la organización en el año 2005.

Acreditación en salud otorgada por el Ministerio de Protección Social en el año 2006.

POLITICA INTEGRAL DE GESTIÓN

La política integral del Centro Médico Imbanaco establece los compromisos y las directrices para el funcionamiento de los sistemas de calidad, ambiental, de seguridad y salud ocupacional y de responsabilidad social, la cual se formula teniendo en cuenta los requisitos legales asociados con cada sistema y el desempeño de estos, los impactos ambientales y los riesgos ocupacionales asociados a la prestación del servicio. A continuación detallamos la política integral:

Política de Calidad, Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional, y Responsabilidad Social

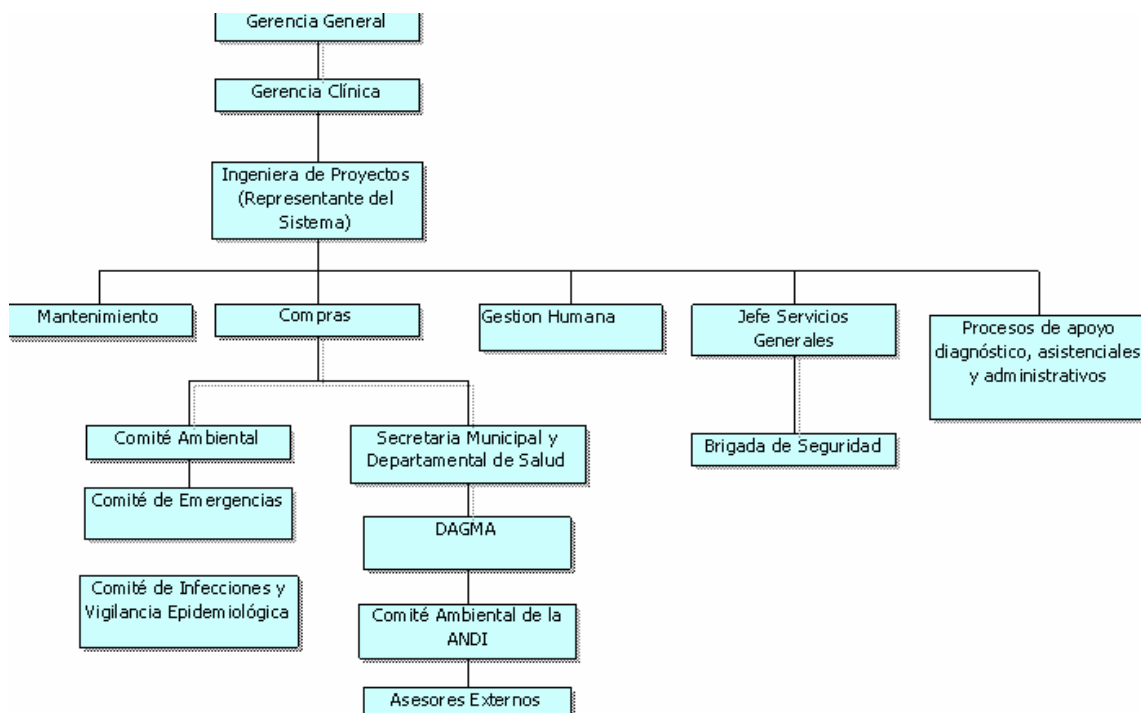
El Centro Médico Imbanaco establece como parte integral de sus actividades de prestación de servicios de salud, la satisfacción y lealtad del cliente, el cuidado del medio ambiente, la seguridad y salud ocupacional de los colaboradores y su actuación socialmente responsable.

Para asegurar su mejoramiento continuo, lograr un desempeño efectivo y una posición más competitiva en el sector salud, el Centro Médico Imbanaco de Cali S.A. se compromete a:

- Satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.
- Prestar los servicios de salud cumpliendo la legislación aplicable, los compromisos adquiridos con terceros y otros requisitos que decida adoptar relacionados con la Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional y Responsabilidad Social.
- Prevenir y/o controlar proactivamente los posibles riesgos a las personas.
- Prevenir y minimizar los impactos significativos que se puedan generar sobre el medio ambiente, como resultado del desarrollo de sus actividades.
- Utilizar eficientemente los recursos naturales.
- Capacitar, concientizar y comprometer a todo el personal y los proveedores en la aplicación efectiva de esta política.
- Establecer canales adecuados de comunicación para divulgar los programas de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud y Responsabilidad Social, conocer y responder las inquietudes de las partes interesadas.
- Realizar las revisiones y evaluaciones periódicas al Sistema para asegurar el cumplimiento de esta política y medir su avance.

ESTRUCTURA AMBIENTAL

Organigrama operativo del S.G.A



FUNCIONES DEL REPRESENTANTE DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

1. Realizar el seguimiento a la identificación y cumplimiento de los requisitos legales ambientales.
2. Responder ante las entidades gubernamentales por el cumplimiento de los requisitos legales asociados al sistema de gestión ambiental:
 - Certificaciones de uso de suelo.
 - Declaratoria Ambiental.
 - Residuos Sólidos Hospitalarios.
 - Vertimientos.
 - Emisiones.
 - Ruido.

3. Administrar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
4. Participar en los proyectos gubernamentales que sean de interés al Centro Médico Imbanaco.
5. Centralizar la información del Sistema de Gestión Ambiental.
6. Coordinar la realización de las actividades relacionadas con el Sistema.
7. Administrar los Programas de Gestión Ambiental.
8. Evaluar el desempeño del Sistema y presentar el informe de la revisión gerencial incluyendo las acciones de mejora.
9. Asegurar la aplicación de los procedimientos establecidos.
10. Asegurar el cumplimiento de las condiciones contractuales con los proveedores de impacto ambiental.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES EN EL CENTRO MEDICO IMBANACO

De acuerdo al informe técnico presentado por el Centro Médico Imbanaco al DAGMA, como complemento al formulario de autodeclaración ambiental (Res. 198 de 1999) para el año 2005, los componentes ambientales asociados a la prestación del servicio son los siguientes:

• VERTIMIENTOS

El propósito de esta medición es evaluar y conocer las características de los efluentes líquidos generados por el Centro Médico Imbanaco y el cumplimiento de la legislación ambiental vigente, Decreto 1594 de 1984.

El aforo y muestreo se realiza en los puntos de descarga identificados, los cuales reciben todos los efluentes líquidos tanto domésticos como de los procesos que ocurren al interior de la organización y que son dispuestos finalmente al alcantarillado.

Además de los parámetros básicos se incluyen parámetros de interés sanitario como la concentración de los metales en el vertimiento, plata, plomo, mercurio y fenoles.

• RUIDO AMBIENTAL

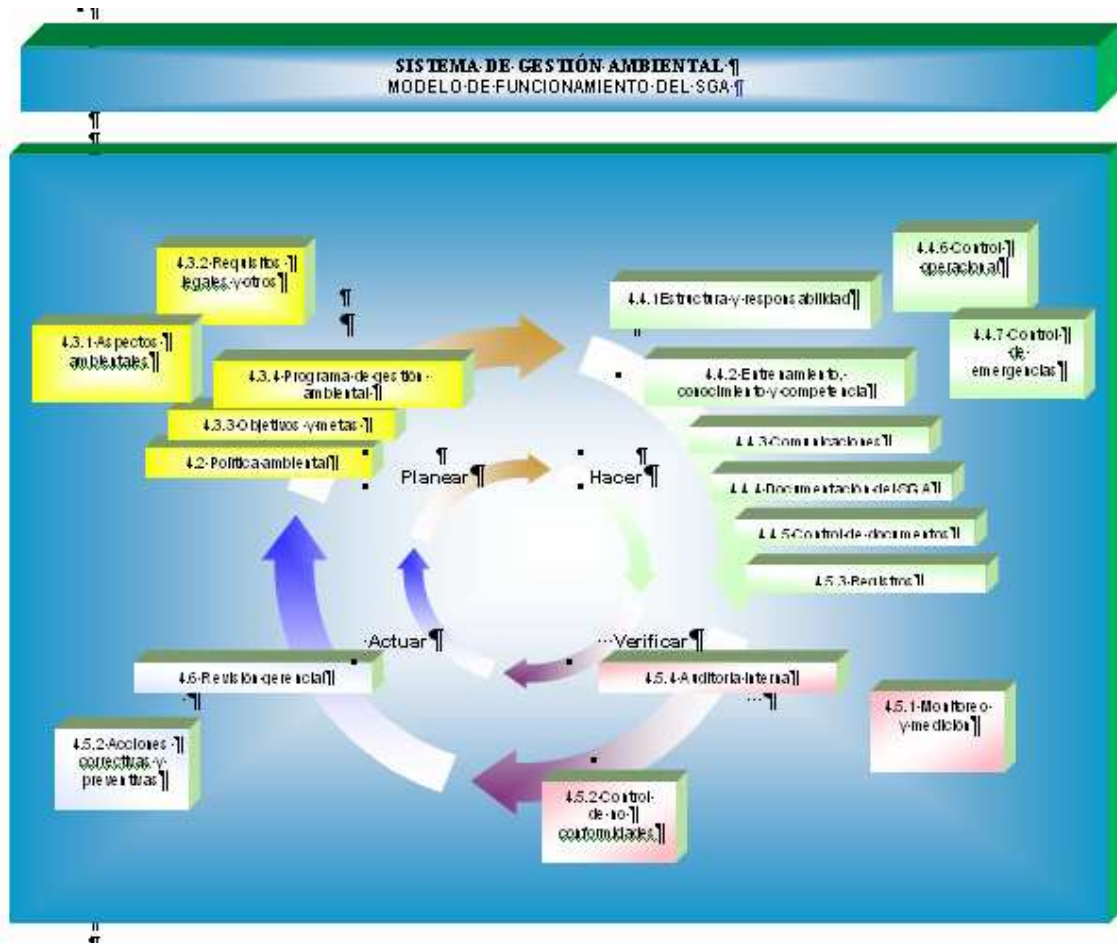
Al interior de la organización se identifican como las fuentes generadores de ruido, los chillers del sistema de aire acondicionado y las plantas eléctricas de emergencia, los cuales se encuentran confinados al interior de la organización mitigando su efecto hacia el exterior.

En su componente externo se destaca como agente generadora de ruido la situación de tráfico que congestiona las zonas alrededor de las instalaciones del Centro Médico Imbanaco, esta actividad genera presión sonora e impacta sobre el entorno.

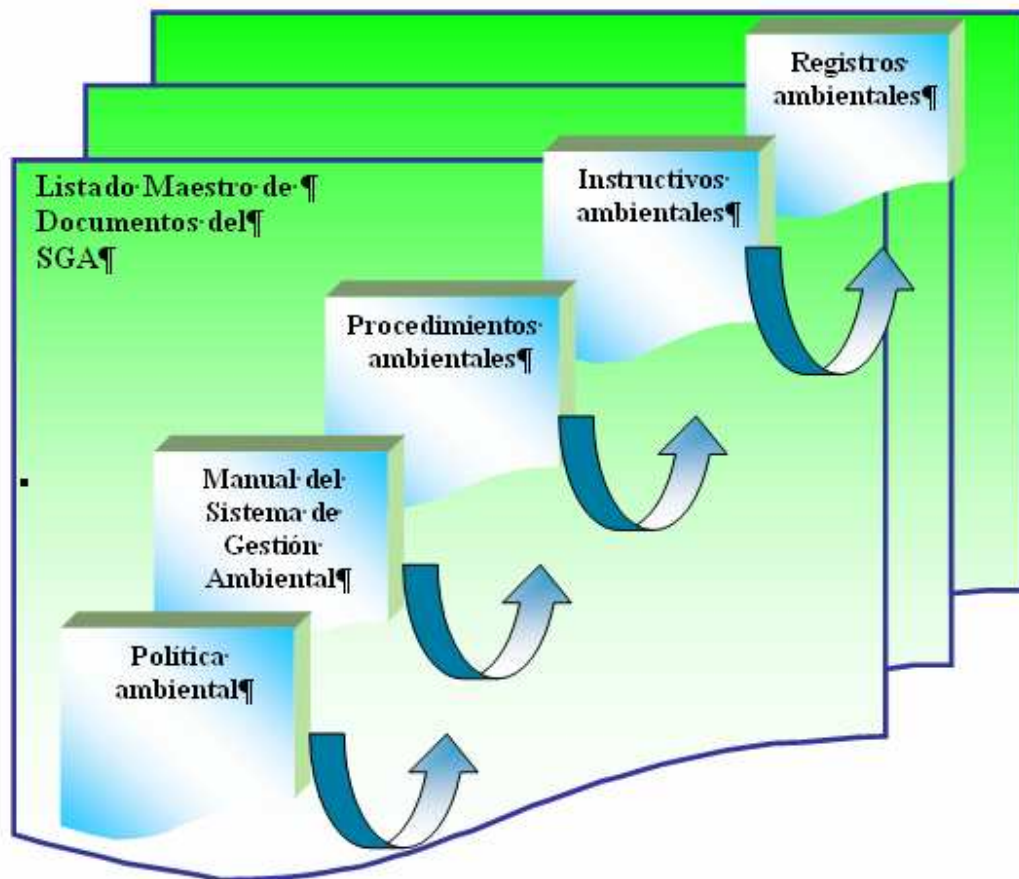
La zona es de carácter mixto donde se combinan locales comerciales con residencias y el área de tranquilidad del Centro Médico Imbanaco, por lo que el ruido ambiental se genera por agentes externos.

• RESIDUOS SÓLIDOS

El Centro Médico Imbanaco cuenta con un programa de gestión de los residuos hospitalarios cumpliendo con los requisitos legales establecidos en el Decreto 2676 de 2000. Para asegurar el desempeño efectivo del programa se generan actividades relacionadas con la separación en la fuente, la utilización de los colores y señalización en los procesos y la correcta disposición final de los residuos a través de los contratistas autorizados. Los elementos reutilizables son aprovechados para reciclaje externo.



Estructura de la documentación del SGA



Red de procesos

- **PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA**

El establecimiento de la planificación del sistema de gestión ambiental se realiza teniendo en cuenta los siguientes puntos fundamentales:

Aspectos ambientales:

La identificación y evaluación de los aspectos e impactos ambientales en la organización parte de la caracterización de los procesos, en la cual se identifica la interrelación de sus actividades con los aspectos e impactos ambientales y se determina su nivel de criticidad. De este ejercicio se genera la matriz de aspectos e impactos ambientales de la organización utilizada para el establecimiento de los objetivos y programas ambientales.

Requisitos legales ambientales:

La identificación de los requisitos legales ambientales aplicables a la organización se fundamenta en la matriz de aspectos e impactos ambientales. Los impactos ambientales son analizados frente al requisito legal ambiental y se determina su nivel de cumplimiento.

Revisión ambiental inicial:

La revisión ambiental inicial en el Centro Médico Imbanaco se realizó siguiendo la guía GTC-93 de ICONTEC. Aplicando esta metodología se determinó la situación ambiental de la organización.

La planificación del sistema de gestión ambiental se estructura incorporando los aspectos ambientales, los requisitos legales ambientales y la revisión ambiental inicial. Partiendo de estos criterios se definen los objetivos, los programas, los indicadores y las acciones específicas que responden a la política ambiental y a los diferentes compromisos y obligaciones ambientales de la organización.

• **IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA**

Estructura y responsabilidad:

Con la definición de los objetivos y programas ambientales se establecen los recursos financieros, humanos y tecnológicos requeridos para su desempeño efectivo. Se asignan las funciones, las responsabilidades y el nivel de autoridad de las personas que participan en el Sistema de Gestión Ambiental.

El responsable del Sistema Integrado de Gestión designa al Representante del Sistema de Gestión Ambiental en la organización, el cual, se encarga de asegurar su desempeño efectivo y presentar los resultados al Equipo Directivo.

Entrenamiento, conocimiento y conciencia:

El plan de capacitación y sensibilización es dirigido a los colaboradores, contratistas y proveedores relacionados con el sistema de gestión ambiental en la organización. Las actividades desarrolladas en la capacitación garantizan el fortalecimiento de las competencias técnicas del personal asegurando el desempeño adecuado de los programas ambientales, definidos en la planificación del sistema.

Comunicaciones:

El Centro Médico Imbanaco ha definido un proceso de comunicación organizacional, con el cual se realiza el despliegue de la política, los principios y elementos fundamentales del SGA a los colaboradores, contratistas y proveedores. Los medios de comunicación establecidos son: La intranet, los aplicativos SIG y SIAM, los correos electrónicos, comités de gestión de calidad, comité paritario de salud ocupacional, comité de gestión ambiental, manual de buenas prácticas

ambientales y capacitaciones entre otros, medios utilizados para garantizar la adecuada comunicación al interior y exterior de la organización.

Documentación del SGA:

La elaboración, aprobación, cambios o modificaciones y el control de documentos se realiza a través del aplicativo SIG módulo control de documentos. El aplicativo dispone del listado maestro de documentos, el cual puede ser consultado por los colaboradores de la organización de acuerdo a los permisos definidos por puesto de trabajo.

Control de los registros:

Los registros definidos en el SGA son administrados desde el aplicativo SIG y cuando es necesario se dispone de ellos en medio físico.

Control Operacional:

El control operacional del SGA parte de la matriz de aspectos e impactos ambientales definida en la organización. Los impactos ambientales críticos son gestionados con los siguientes programas ambientales:

- Programa de ahorro de agua,
- Programa de optimización energética
- Plan de gestión de residuos hospitalarios
- Programa de gestión del riesgo químico
- Programa de producción más limpia

Preparación y respuesta ante emergencias:

El Centro Médico Imbanaco estableció un plan de emergencias enfocado en prevención de los riesgos ambientales, de salud ocupacional y seguridad industrial. Con este plan la organización esta preparada para responder a las posibles situaciones de emergencia.

- **VERIFICACIÓN DEL SISTEMA**

Seguimiento y medición:

El Centro Médico Imbanaco definió los indicadores ambientales que determinan la efectividad de los programas ambientales. En el Cuadro de Mando Integral del aplicativo SIAM, se realiza en forma mensual el seguimiento y la verificación del cumplimiento de los programas, utilizando los indicadores relacionados con el consumo de agua, energía, generación de residuos hospitalarios y vertimientos entre los más representativos.

Evaluación del cumplimiento legal:

El Centro Médico Imbanaco evalúa periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y los que la organización suscriba de acuerdo a la matriz de requisitos legales. La organización conserva los registros de los resultados de las evaluaciones periódicas al componente legal.

No conformidad:

La no conformidad ambiental es tratada con el procedimiento establecido en la organización para la identificación del incumplimiento de los requisitos, su análisis y las acciones que permitan reducir o evitar la magnitud del impacto. El seguimiento y control sobre la ejecución de las acciones previstas para manejar la no conformidad son registradas en el aplicativo SIG en el módulo de PNC-MASP.

Auditoria interna:

En el programa de auditorias de la organización se planifica el seguimiento y evaluación al desempeño del sistema de gestión ambiental. Se aplica el procedimiento de auditoria definido en la organización.

- **REVISIÓN Y MEJORA CONTINUA**

Revisión por la dirección:

El Procedimiento para la revisión por la dirección esta definido en el Sistema Integrado de Gestión aplicado a todos los Sistemas de la organización. Los resultados obtenidos en el proceso de

revisión gerencial son elementos de entrada en la formulación de la planeación estratégica de la organización.

Acciones correctivas y preventivas:

La metodología para el manejo de las acciones correctivas y preventivas del SGA se puede demostrar en el aplicativo SIG de la organización.



DECLARACIÓN DE LA GERENCIA GENERAL DEL CENTRO MÉDICO IMBANACO DE CALI S.A.

La Gerencia General del Centro Médico Imbanaco ha decidido establecer para la Organización, el Sistema Integrado de Gestión compuesto por el Sistema de Calidad, Ambiental, Responsabilidad Social y Seguridad y Salud Ocupacional, con base en las normas de referencias NTC ISO 9001, NTC ISO 14001, SA 8000 y OSHAS 18001 respectivamente, para lo cual autoriza a la Gerencia Clínica para que actúe como el Representante Gerencial del Sistema.

La Gerencia Clínica debe lograr el compromiso de las otras Gerencias, para que a través de ellas se cumplan los requerimientos pertinentes del Sistema y de las partes interesadas.

Atentamente,

Armando González M.
Gerente General
Centro Médico Imbanaco



DECLARACIÓN DE LA GERENCIA CLÍNICA DEL CENTRO MÉDICO IMBANACO DE CALI S.A.

La Gerencia Clínica del Centro Médico Imbanaco ejerciendo la Representación del Sistema Integrado de Gestión delega la administración de los sistemas en:

La Ingeniera de Proyectos, para el Sistema de Gestión Ambiental y de Responsabilidad Social basados en los criterios de la Norma NTC ISO 14001 y SA 8000.

El Médico de Salud Ocupacional, para el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional basados en los criterios de la Norma OSHAS 18001.

Estos tienen la responsabilidad ejecutiva de implementar y mantener el Sistema de Gestión a su cargo, garantizando el desempeño efectivo de los mismos.

Atentamente,

William Duarte P.
Gerente Clínico
Centro Médico Imbanaco

COMPROMISO DEL CENTRO MÉDICO IMBANACO DE CALI S.A.

La aplicación del Sistema Integrado de Gestión es algo que está implícito en todas nuestras actividades y que hacemos explícito en el resultado de las mismas con el fin de cumplir al máximo con las expectativas de nuestros clientes, colaboradores, socios, proveedores, gobierno y comunidad.

La Gerencia General se compromete a continuar suministrando a todos los colaboradores los recursos humanos, técnicos, económicos y logísticos necesarios para que sea aplicada diariamente la Política Integral de Gestión; así mismo, mantener un seguimiento continuo sobre su cumplimiento, garantizando que cada empleado la conozca, la entienda y la ponga en práctica hasta convertirla en su modo de vida.

Este Manual del Sistema Integral de Gestión está preparado con base en los requerimientos de las normas NTC ISO 9001; NTC ISO 14001; SA 8000; OHSAS 18001. La aplicación de este manual debe ser utilizada en todos los servicios del Centro Médico Imbanaco, rige a partir de esta misma fecha y es el documento de referencia principal de nuestro sistema.

Atentamente,

Armando González M.
Gerente General
Centro Médico Imbanaco



DECLARACIÓN DEL GERENTE CLÍNICO DEL CENTRO MÉDICO IMBANACO DE CALI S.A.

La Gerencia Clínica del Centro Médico Imbanaco como Representante del Sistema Integrado de Gestión autoriza al Representante del Sistema de Gestión Ambiental y de Responsabilidad Social, al igual que el de Seguridad y Salud Ocupacional para que al participar en comités gremiales, foros, seminarios, visitas a instituciones de salud, congresos, entre otros, expongan el desempeño del Centro Médico Imbanaco en lo relacionado a los temas de su competencia.

Atentamente,

William Duarte P.
Gerente Clínico
Centro Médico Imbanaco