

**Seguimiento al Sistema de Gestión Ambiental en los Comuneros Hospital Universitario de
Bucaramanga Basado en la Norma ISO 14001:**

2015

Andrea Fernández

Universidad Pontificia Bolivariana

Facultad de Ingeniería Ambiental

Bucaramanga

2021

**Seguimiento al Sistema de Gestión Ambiental en los Comuneros Hospital Universitario de
Bucaramanga Basado en la Norma ISO 14001:2015**

Andrea Fernández

Anteproyecto como prerrequisito para la aprobación de práctica para optar por el título de

INGENIERO AMBIENTAL.

Docente Supervisor

Msc. Claudia Sofía Quintero Duque

Supervisor De La Práctica

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Viviana Suarez Arbeláez', with a horizontal line underneath.

Viviana Andrea Suarez Arbeláez

Coordinadora Gestión Ambiental y Servicios Operativos

Universidad Pontificia Bolivariana

Facultad de Ingeniería Ambiental

Bucaramanga

2021

Dedicatoria

Finaliza una etapa donde todas las experiencias vividas las quiero dedicar principalmente a Dios, quién a través de su hijo Jesucristo nos dio la victoria y la gracia que todos necesitamos y a mis padres, Alirio Fernández, Carlos Hernández y Jazmín Cáceres, que son las personas más importantes de mi vida y fueron el motor e impulso para que este proyecto de ser profesional pudiera culminar de la mejor manera.

Agradecimientos

A Los Comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga por brindarme la oportunidad para desarrollar mi primera experiencia laboral como profesional, y a su vez a la Ingeniera Viviana por su conocimiento y por brindarme todo el apoyo necesario para el desarrollo de mi práctica.

A la Universidad Pontificia Bolivariana por acogerme durante estos años como estudiante, por fortalecer mis cualidades como persona y por formarme como profesional.

Agradecer nuevamente a mis padres, novio, familiares y amigos quienes constantemente me brindaron todo su apoyo durante esta etapa de mi vida y estancia en la ciudad para poder culminar de la mejor manera posible.

Por último y lo más importante, agradecer a Dios quién me dio la sabiduría para enfrentar cada etapa vivida como estudiante y salir victoriosa de cada una de ellas, quien me colocó a los mejores compañeros de estudio para en conjunto destacarnos como los mejores.

Gracias a todos

Contenido

Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Introducción	3
Capítulo 1: Generalidades de la Empresa	4
1.1 Reseña Histórica.....	4
1.2 Misión	5
1.3 Visión.....	5
1.4 Objetivos estratégicos de LCHUB (Los Comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga)	6
1.5 Servicios.....	7
1.6 Estructura Organizacional.....	9
1.7 Ubicación	10
Capítulo 2: Diagnóstico de la Empresa	11
Capítulo 3: Delimitación del problema	13
Capítulo 4: Antecedentes	15
Capítulo 5: Justificación.....	17
Capítulo 6: Objetivos.....	19
6.1 Objetivo General.....	19
6.2 Objetivos Específicos.....	19
Capítulo 7: Alcance	20
Capítulo 8: Marco Teórico	21
8.1 Marco Conceptual.....	26
Capítulo 9: Actividades.....	28
Capítulo 10: Metodología	31

Capítulo 11: Presupuesto Práctica	34
Capítulo 12: Cronograma	36
Capítulo 13: Conclusiones y Recomendaciones	37
13.1 Conclusiones	37
13.2 Recomendaciones	38
14. Anexos	40
Bibliografía	48

Lista de figuras

Figura 1 Fases para el seguimiento al sistema de gestión ambiental LCHUB31

Lista de tablas

Tabla 1 Servicios de Los Comuneros HUB.	7
Tabla 2 Análisis DOFA	11
Tabla 3 Presupuesto de la práctica en Los Comuneros HUB.....	34
Tabla 4 Cronograma de la práctica empresarial en Los Comuneros HUB.....	36

Lista de ilustraciones

Ilustración 1 Estructura LCHUB.....	9
Ilustración 2 Ubicación LCHUB.....	10
Ilustración 3 Diseño e implementación de un Sistema de Gestión Ambiental.....	23

Lista de anexos

Anexo 1 Registro y facturación semanal de residuos reciclables	40
Anexo 2 Registro diario de residuos peligrosos	41
Anexo 3 Capacitación ambiental/Infografía	42
Anexo 4 Procedimiento de Comunicación LCHUB.....	43
Anexo 5 Tabla de comunicación LCHUB	44
Anexo 6 Canales de comunicación.....	45
Anexo 7 Matriz de seguimiento y control de formatos	46
Anexo 8 Sistema de gestión ambiental LCHUB.....	47

RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO

TITULO: Seguimiento al sistema de gestión ambiental en Los Comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga basado en la Norma ISO 14001:2015

AUTOR(ES): YISETH ANDREA FERNANDEZ CACERES

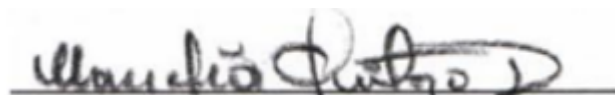
PROGRAMA: Facultad de Ingeniería Ambiental

DIRECTOR(A): MSc. Claudia Sofía Quintero Duque

RESUMEN

Los Comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga es una institución privada dedicada a la prestación de servicios de salud nivel III y IV y debido a sus actividades es muy importante el direccionamiento de los aspectos ambientales, por este motivo se apoya en el departamento de gestión ambiental el cual es el encargado de establecer e implementar acciones encaminadas a dirigir dicha gestión y garantizar el cumplimiento de la legislación ambiental vigente , con el presente plan de trabajo se busca dar seguimiento a esta gestión basándose en la norma ISO 14001:2015 mediante la realización de un diagnóstico inicial para conocer el estado actual de la institución, seguidamente la estructuración e implementación de documentos faltantes, el fortalecimiento de los canales de comunicación para promover la política ambiental y la realización de actividades de sensibilización, socialización y capacitación para promover los programas ambientales. Como resultado de las inducciones, capacitaciones, auditorías y seguimiento al sistema de gestión se logró el fortalecimiento y compromiso por parte de todo el personal que labora en la institución generando un cambio de actitud y una responsabilidad social con el sistema de gestión ambiental y sus programas.

PALABRAS CLAVE: Programas ambientales, recursos naturales, gestión ambiental



V° B° DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

GENERAL SUMMARY OF WORK OF GRADE

TITLE: Monitoring the environmental management system at Los Comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga based on ISO 14001:2015

AUTHOR(S): YISETH ANDREA FERNANDEZ CACERES

FACULTY: Facultad de Ingeniería Ambiental

DIRECTOR: MSc. Claudia Sofía Quintero Duque

ABSTRACT

Los Comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga is a private institution dedicated to the provision of health services level III and IV and because of its activities it is very important to address the environmental aspects, for this reason it is based in the department of environmental management which is responsible for establishing and implementing actions aimed at directing such management and ensuring compliance with current environmental legislation , this work plan seeks to monitor this management on the basis of ISO 14001:2015 by carrying out an initial diagnosis to know the current state of the institution, then the structuring and implementation of missing documents, the strengthening of communication channels to promote environmental policy and the realization of awareness-raising activities , socialization and training to promote environmental programs. As a result of the inductions, trainings, audits and follow-up to the management system, the strengthening and commitment of all staff working in the institution was achieved by generating a change of attitude and social responsibility with the environmental management system and its programs.

KEYWORDS: Environmental programs, natural resources, environmental management.



V° B° DIRECTOR OF GRADUATE WORK

Introducción

La gestión ambiental es un proceso que está orientado a resolver, mitigar y/o prevenir los problemas de carácter ambiental, con el propósito de lograr un desarrollo sostenible, entendido éste como aquel que le permite al hombre el desenvolvimiento de sus potencialidades, su patrimonio biofísico y cultural, garantizando su permanencia en el tiempo y en el espacio.

Se considera un proceso de mejoramiento continuo, al que se puede acceder en cualquier punto, que se va desarrollando a lo largo del tiempo y que se va modificando de acuerdo con las circunstancias que se vayan encontrando y los resultados que se vayan alcanzando. No es simplemente la aplicación de un plan impuesto, sino que es un proceso flexible de construcción colectiva de un presente y un futuro mejor por parte de los diversos actores interesados.

Las empresas deben contribuir a la solución de las problemáticas ambientales, comprometiéndose a conservar y preservar el medio ambiente, a través de la implementación de actividades productivas y sostenibles, es aquí donde entra a jugar un papel fundamental el departamento de gestión ambiental en Los Comuneros HUB, pues este es el encargado de realizar todas sus actividades de la mano de la gestión sanitaria y ambiental y así mismo garantizar que se cumpla la legislación ambiental vigente.

Capítulo 1: Generalidades de la Empresa

La práctica empresarial se llevará a cabo en Los Comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga, la actividad económica que desarrolla el hospital, se encuentra contemplada bajo el código número 3851101 o 7412 que dice: “Empresas dedicadas a actividades de las instituciones prestadoras de servicios de salud, con internación, incluye hospitales generales, centros de atención medica con ayudas diagnósticas, instituciones prestadoras de servicios de salud, centros especializados”.

1.1 Reseña Histórica

Aprovechando la oportunidad que se da por la liquidación del Instituto de Seguros Sociales y el experimento fallido de convertir las clínicas del ISS en entidades auto sostenibles, un conjunto de clínicas privadas de la ciudad, la Universidad de Santander UDES y otro socio particular materializan la compra de la ESE Francisco de Paula Santander para dar inicio a la idea de construir la Institución Prestadora de Servicios de Salud Privada más importante y reconocida de la meseta de Bucaramanga al servicio de la población santandereana y todo el nororiente de Colombia.

Así el 15 de septiembre de 2008 LOS COMUNEROS HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BUCARAMANGA S.A. abre sus puertas al público y recibe 15 pacientes hospitalizados de la NUEVA EPS con quien suscribió contrato para su atención.

Durante estos 5 años de servicios se presentaron cambios significativos en la composición accionaria, de tal forma que en el año 2010 IDIME (INSTITUTO DE DIAGNOSTICO MEDICO S.A.) ingresa como socio principal reemplazando las clínicas citadas, con lo cual se redefinen los objetivos institucionales, que sumado al arduo trabajo y valiosos aportes de nuestro incondicional talento humano, consolida la institución hospitalaria que aquí les presentamos.

1.2 Misión

Somos una institución que brinda servicios integrales de salud de alta calidad, enmarcados de una filosofía de servicio oportuno, cálido, seguro y eficiente; formadores de talento humano en salud, que, apoyados en el desarrollo integral del talento humano y procesos de gestión, aseguran la satisfacción de nuestros usuarios, el reconocimiento empresarial y el uso responsable y racional de los recursos.

1.3 Visión

Los comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga será en el año 2020 una Institución prestadora de servicios de salud de alta complejidad, certificada y acreditada, reconocida dentro del marco de su confiabilidad y enfoque competitivo, y diferenciada por su amplio portafolio, moderna tecnológica y atención calidad, oportuna y segura.

1.4 Objetivos estratégicos de LCHUB (Los Comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga)

La alta dirección de Los Comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga define los objetivos estratégicos que enmarcan los planes y acciones a desarrollar para el cumplimiento de los propósitos, basándose en el entendimiento de la misión y visión institucional y la revisión de los principios y valores:

- Asegurar la actualización permanente en tecnología e infraestructura acorde a los retos institucionales.
- Fortalecer la penetración en el mercado y el desarrollo de alianzas estratégicas duraderas.
- Brindar una atención oportuna, cálida y segura a través de la implementación del Sistema Único de Acreditación.
- Desarrollar iniciativas para la formación del talento humano en salud.
- Asegurar una adecuada gestión de riesgos.
- Procurar sistemas de información, ágiles y confiables.

1.5 Servicios

Tabla 1

Servicios de Los Comuneros HUB

Servicios
Cirugía
Clínica de heridas y ostomías
Ecografías
Grupo de soporte nutricional
Hospitalización
Psicología
Laboratorio clínico
Radiología convencional
Escenografía - TAC
Unidad de gastroenterología
Unidad de urología
Unidad de cuidados intensivos
Urgencias
Clínica de dolor y cuidado paliativo
Consulta externa
Fluoroscopia
Hemodinamia
Imagenología
Mamografía
Procedimientos menores
Resonancia magnética
Unidad de cardiología
Unidad de tórax
Unidad de cuidados coronarios

Unidad de cuidados intermedios

Unidades especializadas de diagnósticos y terapéutica

Morgue

Farmacia

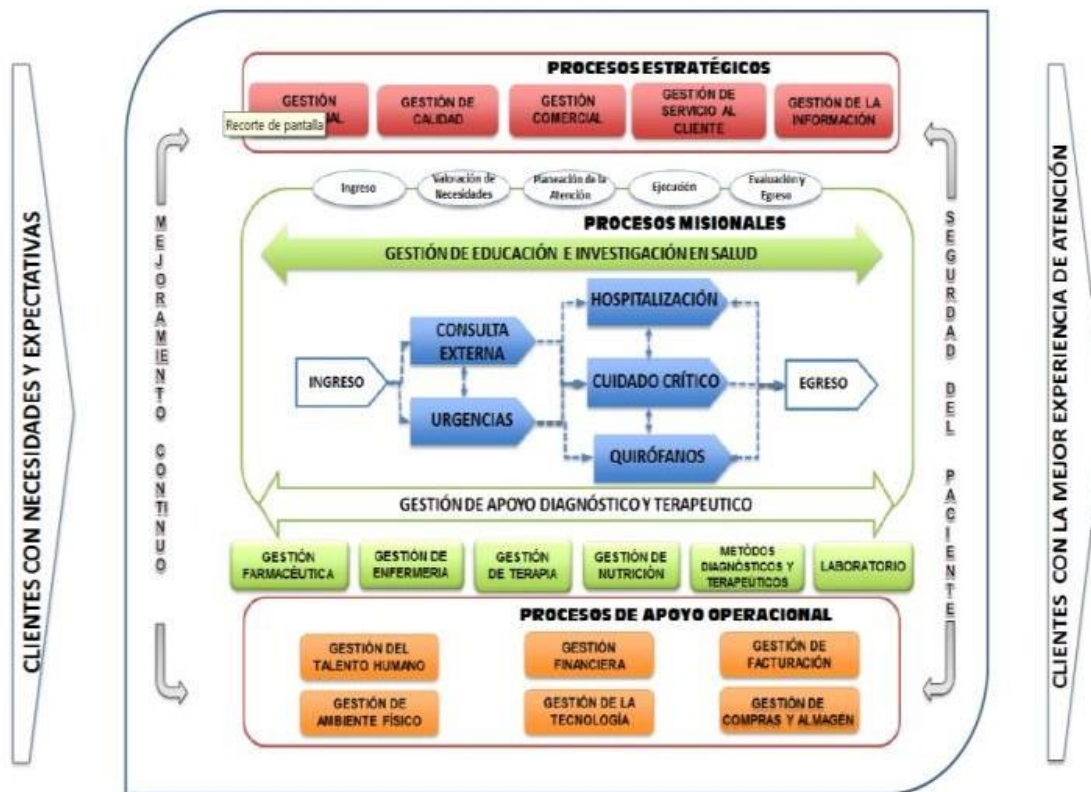
Fuente: <https://goo.gl/maps/LNknc66yBVnSyCd49>

Nota: Lista de servicios ofrecidos por Los Comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga.

1.6 Estructura Organizacional

Ilustración 1

Estructura Organizacional LCHUB



Fuente: <https://www.loscomuneroshub.com/>

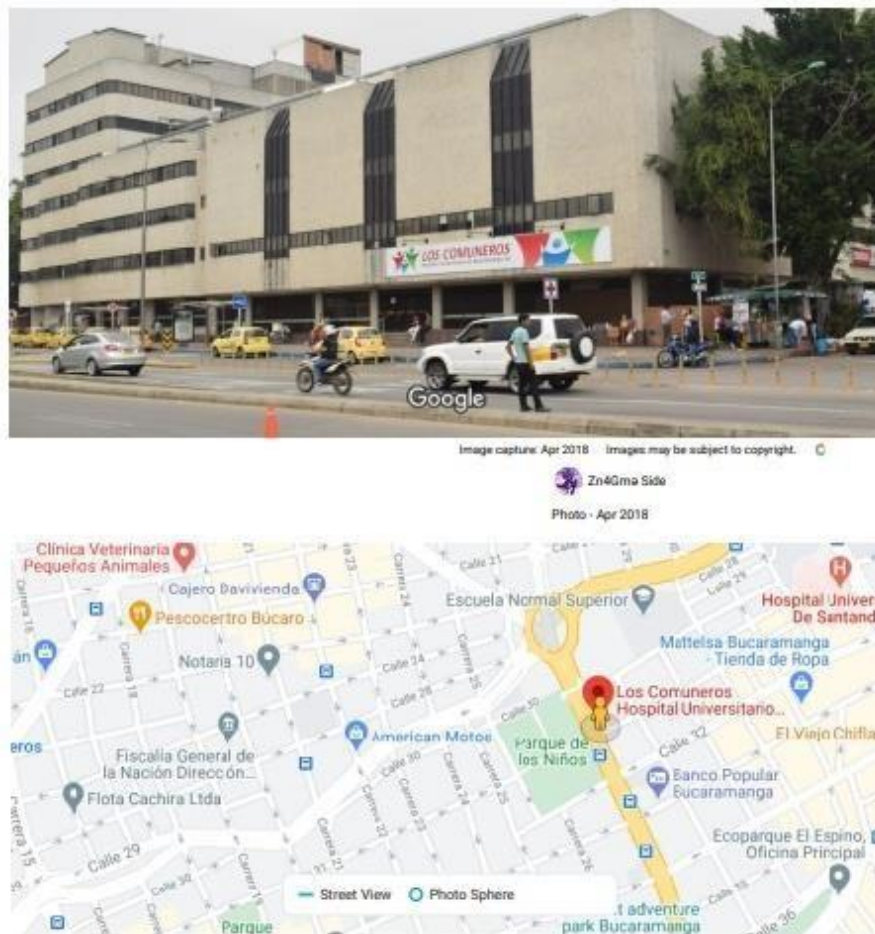
Nota: De esta manera se cuenta organizado Los Comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga, con el fin de facilitar la organización de la empresa.

1.7 Ubicación

- Dirección: Carrera 27 N° 30 - 15
- Barrio: La Aurora
- Ciudad: Bucaramanga, Santander
- Teléfono: +57 (7) 6 34 35 36

Ilustración 2

Ubicación LCHUB



Fuente: <https://goo.gl/maps/LNknc66yBVnSyCd49>

Nota: Ruta y ubicación del Hospital.

Capítulo 2: Diagnóstico de la Empresa

Tabla 2

Análisis DOFA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con un departamento exclusivo para la gestión ambiental de la institución. • Personal proactivo. • Existe disposición por parte de la alta dirección para la gestión ambiental. • La institución es eficiente en los pagos hacia sus trabajadores y proveedores. • Cuenta con proveedores legales y de alta calidad que prestan sus servicios de limpieza y aseo. • Existe compromiso del manejo y disposición final de residuos peligrosos por parte de la alta dirección y sus trabajadores. • Existe una empresa legal y de alta calidad que prestan sus servicios para la gestión externa de los residuos peligrosos. • Existen formatos de control para los residuos generados en la institución. • El personal de la institución y las áreas que la componen es auditado 	<ul style="list-style-type: none"> • Lograr un posicionamiento alto frente a las demás empresas prestadoras de salud con la certificación de la norma ISO 14001:2015 evidenciando su compromiso con la gestión ambiental de la institución y todas sus actividades de la mano con el medio ambiente.

constantemente por el departamento de gestión ambiental.

- Existe gran documentación requerida y obligatoria para dar cumplimiento a la norma ISO 14001:2015
- Cuenta con planes de mejora al sistema de gestión ambiental.
- Cuenta con listas de chequeo para llevar un control a la empresa prestadora de limpieza y aseo y la empresa recolectora de residuos peligrosos

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de actividades de responsabilidad social. • Ausencia de socialización y/o capacitación de los programas ambientales. • Ausencia de comunicación de los componentes del sistema de gestión ambiental como: política, alcance, resultado de auditorías etc. • Falta de compromiso por parte de los trabajadores de la institución con el uso racional de los recursos naturales. • No se cuenta estructurado el sistema de gestión ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • La dimensión ambiental de los usuarios es deficiente. • Escaso control en la educación ambiental de usuarios y pacientes. • Pérdida de competitividad por certificaciones de la misma norma ISO 14001:2015 en empresas prestadoras de servicios de salud.

Fuente: Autora

Nota: La tabla detalla el análisis realizado en el establecimiento de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la empresa.

Capítulo 3: Delimitación del problema

En Colombia existen problemas ambientales significativos, esto es claro para toda la población, las tasas de crecimiento del consumo han aumentado y el uso de los recursos naturales está superando la capacidad de adaptación de los ecosistemas, trayendo como consecuencia un deterioro continuo del medio ambiente y un riesgo concreto y severo para el planeta y la humanidad (Dirección de Desarrollo Sostenible, 2011). Por tal motivo nosotros los seres humanos nos hemos visto obligados a considerar las problemáticas ambientales en particular los impactos ocasionados en las actividades cotidianas y como estos impactos se reflejan en el medio ambiente.

Las clínicas han tenido que empezar a considerar los aspectos de las actividades que generan o pueden generar impactos, estos pueden identificarse fácilmente con la aplicación de herramientas de la Producción más limpia y solucionarse mediante la implementación de estrategias de minimización y prevención, acordes a cada situación en particular.

El inadecuado manejo de los residuos hospitalarios ocasiona diversos impactos ambientales negativos que se evidencian en diferentes etapas desde la generación hasta la disposición final. Los Comuneros HUB tiene la responsabilidad de evitar las consecuencias adversas para la salud y el medio ambiente como resultado de las actividades relacionadas con el manejo de los residuos hospitalarios.

Los Comuneros HUB cuenta con un Sistema de Gestión Ambiental donde sus programas están enfocados principalmente en temas relacionados con agua, energía y clasificación de residuos, los cuales deben cumplir con un seguimiento para lograr las metas planteadas en cada uno de ellos.

Los Comuneros HUB decide dar un seguimiento al Sistema de Gestión Ambiental teniendo en cuenta lo establecido por la NTC ISO 14001:2015 con el fin de dar soporte al cumplimiento de la legislación ambiental garantizando un manejo adecuado de los recursos naturales, una disminución en la cantidad de desechos generados y en el riesgo al medio ambiente. Este seguimiento será llevado a cabo por un tiempo de 6 meses donde se buscará alcanzar todos los objetivos plantados.

Teniendo en cuenta lo anterior se plantea un interrogante ¿Con el seguimiento del sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001:2015 ¿Los Comuneros HUB, podrá mejorar el desempeño ambiental y reducir los impactos ambientales adversos?

Capítulo 4: Antecedentes

La planificación de un Sistema de Gestión Ambiental, requiere primero conocer las acciones que realiza la empresa para contribuir a la conservación y prevención del medio ambiente.

En Los Comuneros HUB la gestión ambiental es uno de los pilares fundamentales, por ello define su política ambiental basada en el desarrollo sostenible, realizando todas sus actividades de la mano de la gestión sanitaria y ambiental. Con el objetivo de cumplir con la política ambiental y gestionar de manera adecuada sus impactos sobre el medio ambiente, el hospital diseña e implementa el sistema de gestión ambiental de acuerdo a las especificaciones de la norma ISO 14001:2015

El Sistema de Gestión Ambiental diseñado por Los Comuneros HUB está basado por componentes y actividades como:

- * Auditoría Interna
- * Capacitación al personal
- * Identificación de aspectos e impactos ambientales
- * Cumplimiento legal
- * Revisión de la alta dirección

Dentro del Sistema de Gestión Ambiental de Los Comuneros HUB se tiene planteado como objetivo Planificar, establecer e implementar procesos y procedimientos, gestionando recursos

que permitan desarrollar, controlar y realizar seguimiento a las acciones encaminadas a dirigir la gestión ambiental y el impacto que puedan generar las mismas.

Para dar cumplimiento a estos objetivos, el hospital desarrolla capacitaciones a todo el personal que labora en la institución, pues sabe que para el éxito de la implementación del Sistema de Gestión Ambiental su recurso más importante es el humano, en este componente ha tenido una gran inversión en cuanto a la capacitación del personal en temas como gestión de los residuos y programas ambientales como: ahorro y uso eficiente de energía, ahorro y uso eficiente de agua, cero papel, recopila y tapas para sanar. Según lo contado por el Departamento de Gestión Ambiental, la institución cuenta con la venta de reciclaje de aquellos residuos que genera y que aún se les puede dar un aprovechamiento más, lo que quiere decir que aprovecha al máximo todos los residuos como: vidrio, papel, cartón, plástico, suero entre otros.

En cuanto a la gestión de los residuos peligros, Los Comuneros HUB es un gran generador y por esto cuenta con una empresa encargada de realizar la recolección de dichos residuos.

Finalmente, Los Comuneros HUB ha reconocido el valor de utilizar eficientemente el recurso agua, para ahorrar el consumo ha tomado diversas acciones como la capacitación al personal para evitar el desperdicio, el control de fugas mediante una plataforma virtual interna llamada Icosalud. De igual forma Los Comuneros HUB ha realizado reformas en los baños en cuanto a la implementación de inodoros con tecnología eficiente en el ahorro de agua.

Capítulo 5: Justificación

Sin importar en qué país se encuentre una organización llevando a cabo sus actividades, productos o servicios, los problemas ambientales como la contaminación y el calentamiento global afectan a todos los seres del planeta, por lo cual, se necesitan soluciones efectivas y globales. Los estándares de ISO son herramientas internacionales presentes desde 1996 y aplicadas en más de 130 países.

Cada día es mayor la cantidad de organizaciones de todo tipo que mejora su desempeño ambiental mediante el establecimiento de sistemas de gestión basados en modelos como el de la norma NTC-ISO 14001. Esto es el resultado no solamente de una conciencia ambiental creciente, sino también de una legislación ambiental más estricta y de un mayor interés general sobre el desarrollo de tecnologías ambientalmente seguras.

La organización al tener el Sistema de gestión ambiental le permite tener control sobre los vínculos entre la calidad y el medio ambiente, además, si tiene deseos de ser reconocida nacional e internacionalmente, estar certificada en normas internacionales que confirmen las buenas prácticas en las actividades, productos y servicios que la organización dispone para sus clientes, marca la diferencia.

Teniendo en cuenta lo anterior y los objetivos de la Clínica los Comuneros están enfocados en alcanzar su visión a 2020, se muestra la importancia de realizar un Seguimiento en el

seguimiento del Sistema de Gestión Ambiental que le permita integrar la estrategia con la ejecución operacional y así demostrar su compromiso con el medio ambiente.

La práctica empresarial se llevará a cabo en Los Comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga, la actividad económica que desarrolla el hospital, se encuentra contemplada bajo el código número 3851101 o 7412 que dice: “Empresas dedicadas a actividades de las instituciones prestadoras de servicios de salud, con internación, incluye hospitales generales, centros de atención medica con ayudas diagnósticas, instituciones prestadoras de servicios de salud, centros especializados”.

Capítulo 6: Objetivos

6.1 Objetivo General

Planificar el Sistema de Gestión Ambiental de Los Comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la NTC-ISO 14001:2015, enfocado al mantenimiento y mejoramiento del Sistema de Gestión.

6.2 Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico inicial en Los Comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga enfocado en la NTC ISO 14001:2015.
- Diseñar propuestas de mejoramiento al sistema de gestión ambiental de Los Comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga.
- Evaluar el desarrollo del sistema de gestión ambiental de Los Comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga, considerando los criterios establecidos en la norma NTC-ISO 14001:2015.

Capítulo 7: Alcance

Realizar el seguimiento al sistema de gestión ambiental en Los Comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga, conforme a la NTC ISO 14001:2015, donde se contemplará las actividades relacionadas con el sistema de gestión, como la complementación de los programas ambientales ya existentes y la creación de formatos para el sistema de gestión ambiental, esto con el fin de prevenir y mitigar los impactos generados por la empresa y así lograr la mejora continua.

Capítulo 8: Marco Teórico

El logro de equilibrio entre el medio ambiente, la sociedad y la economía, se considera esencial para satisfacer las necesidades del presente sin poner en riesgo la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades. El desarrollo sostenible como objetivo se logra mediante el equilibrio de los “tres pilares” de la sostenibilidad (ISO, 2015)

Las expectativas de la sociedad en cuanto a desarrollo sostenible, transparencia y responsabilidad y rendición de cuentas han evolucionado dentro del contexto de legislaciones cada vez más estrictas, presiones crecientes con relación a la contaminación del medio ambiente, uso ineficiente de recursos, gestión inapropiada de residuos, cambio climático, degradación de los ecosistemas y pérdida de biodiversidad.

Esto ha conducido a que las organizaciones adopten un enfoque sistemático con relación a la gestión ambiental mediante la implementación de sistemas de gestión ambiental, cuyo objetivo es contribuir al “pilar ambiental”. (ISO, 2015)

Estructura de la Norma ISO 14001 de 2015

La Norma ISO 14001 de 2015, perteneciente a la familia de normas ISO 14000 es una norma internacional, aplicable a empresas de todos los sectores y tamaños, y que describe de qué debe constar un sistema de gestión Ambiental, pero sin especificar cómo se debe desarrollar e implantar en cada empresa en particular.

Gracias a esta generalidad de la norma, las empresas no pierden su propia entidad, manteniendo la flexibilidad suficiente para adaptar la norma a sus propias características, integrándola en su funcionamiento diario.

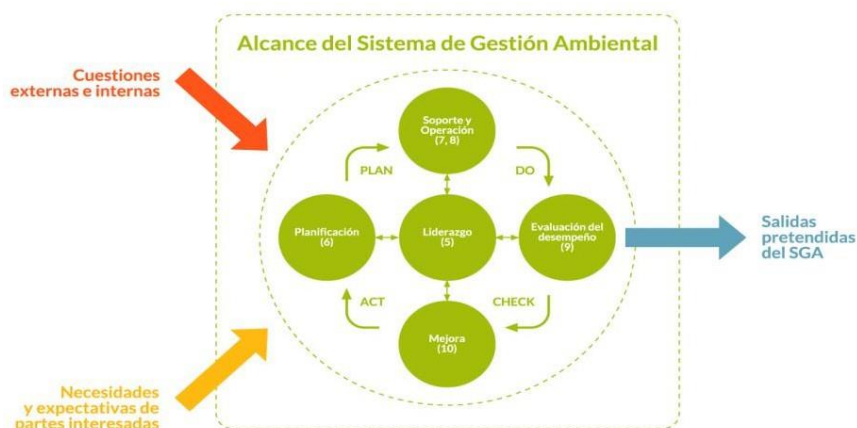
La norma ISO 14001 establece herramientas y sistemas enfocados a los procesos de producción y servicios de cualquier empresa u organización, y de los efectos que de estos deriven al medio ambiente. El objetivo de esta norma es facilitar a las empresas metodologías adecuadas para la implantación de un sistema de gestión ambiental.

La norma ISO 14000 es una norma de gestión ambiental que, una vez implantada, 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.

Modelo SGA- ISO 14001 de 2015

Ilustración 3

Diseño e implementación de un Sistema de Gestión Ambiental



Fuente: (ISO, 2014) Recuperado de: <https://www.nueva-iso-14001.com/2014/12/iso-14001-diseño-e-implementación-de-un-sistema-de-gestión-ambiental/>

Nota: En la ilustración se observan las cinco fases que estructuran el sistema de gestión ambiental.

La Norma ISO 14001. Sistema de gestión Ambiental especifica los requisitos para un sistema de gestión Ambiental en cualquier tipo de organización.

La versión de la norma ISO 14001 de 2015 ha sido elaborada y actualizada por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) y presenta el siguiente contenido:

1. Objeto y campo de aplicación
2. Referencias normativas
3. Términos y definiciones

4. Contexto de la organización
5. Liderazgo
6. Planificación
7. Apoyo
8. Operación
9. Evaluación del desempeño
10. Mejora

Gestión Ambiental

“Conjunto de acciones que permitan lograr la máxima racionalidad en el proceso de toma de decisión relativa a la conservación, defensa, protección y mejora del ambiente, mediante una coordinada información interdisciplinaria y la participación ciudadana” (Conesa, V, 1993)

Sistema De Gestión Ambiental

“Es un instrumento de carácter voluntario dirigido a empresas u organizaciones que quieran alcanzar un alto nivel de protección del medio ambiente en el marco del desarrollo sostenible. Un sistema de gestión ambiental se construye a base de acciones medioambientales y herramientas de gestión. Esas acciones interaccionan entre sí para conseguir un objetivo claramente definido: protección medioambiental”. (Pereira, 2011)

La gestión ambiental es un procedimiento que está dirigido a resolver, mitigar y/o prevenir impactos ambientales, con el fin de alcanzar un desarrollo sostenible, permite al hombre el

desenvolvimiento de sus potencialidades, su patrimonio biofísico y cultural, garantizando su permanencia en el tiempo y en el espacio.

Es una evolución continua, al que se puede entrar en cualquier punto de su desarrollo a lo largo del tiempo y se pueden realizar modificaciones teniendo en cuenta las circunstancias que se presentan en lo largo del proceso y los resultados que se vayan obteniendo. Es un proceso flexible en su elaboración colectiva en corto-mediano y largo plazo por parte de los actores involucrados.

Desarrollo Sostenible

El concepto de Desarrollo Sostenible fue utilizado por primera vez 1987 en la comisión Brundtland y es uno de los principios establecidos en la Declaración de Río de Janeiro de 1992, de la cual Colombia fue partícipe, donde se define como “aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la posibilidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades”. (Zarta Ávila, 2018)

En la declaración de Río 2012, el Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo estableció 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), donde se presentan metas que los Estados partícipes, entre los cuales se encuentra Colombia, deben cumplir en relación con temáticas importantes, como el cambio climático, la economía verde, la erradicación de la pobreza y del hambre, la energía no contaminante y la producción y el consumo sostenibles, entre otros. (PNUD, 2018)

En Colombia, el Desarrollo Sostenible está contemplado en diferentes instrumentos legislativos, como en el artículo 80 de la Constitución Política, donde se establece el deber del Estado de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para un desarrollo sostenible (Constitucional, 2019) y la Ley 99 de 1993, donde se dispone que las autoridades ambientales regionales y urbanas deben fijar los límites permisibles de descargas o emisiones que puedan generar afectaciones sobre el medio ambiente y realizar la evaluación, control y seguimiento del uso de los recursos naturales renovables. (Minambiente, 1995)

Producción más limpia

La PML (Producción Más Limpia) es una estrategia para mejorar la eco eficiencia de los procesos en las empresas mediante la optimización de los usos de los materiales y de energía. Al realizar proyectos de PML, la empresa puede mejorar la eficiencia de la planta, ahorrar materias primas e insumos utilizados en el proceso, reducir el impacto ambiental de las actividades que se desarrollan en la misma, todo esto traduciéndose en una reducción de costos y un mejoramiento en la imagen ambiental de la empresa.

8.1 Marco Conceptual

8.1.1 Seguridad y Vigilancia privada: “El servicio ordenado y dispuesto para vigilar también se conoce como vigilancia. Puede tratarse del servicio prestado por una compañía privada (ya sea mediante guardias o equipos tecnológicos como cámaras de video) o por las fuerzas públicas de seguridad”. (Ministerio del Interior; ITSPN, 2015)

8.1.2 Política ambiental: “La necesidad del Estado de regular y controlar el uso de los recursos naturales y la calidad del ambiente, a fin de garantizar la sostenibilidad ambiental y la calidad de vida se materializa en las políticas públicas ambientales, las cuales integran un conjunto de principios, criterios y orientaciones generales, formulados de forma estratégica, para la protección del medio ambiente, el mejoramiento de las condiciones ambientales, y en algunos casos, de manera específica, dan respuesta a problemas ambientales prioritarios”. (Secretaría de Ambiente de Bogotá , s.f)

8.1.3 Responsabilidad Social Ambiental: Promueve la conservación del medio ambiente a través del desarrollo social, se establecen proyectos encaminados a propiciar un cambio positivo de las personas en relación con el ambiente. Son programas donde temas principales como la sensibilización, capacitación y la responsabilidad sobre el cuidado del medio ambiente a través de la generación de una nueva cultura ambiental. Se desarrollan con el apoyo de instituciones gubernamentales, empresas socialmente responsables e instituciones académicas y sociales, las cuales impulsan el desarrollo social, ambiental y económico de las diversas regiones donde la organización tiene presencia.

8.1.4 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.

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

8.1.6 Impacto ambiental: Cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

Capítulo 9: Actividades

- Identificar mediante la revisión de documentos el estado actual del sistema teniendo en cuenta los requisitos establecidos en la ISO 14001:2015.
- Organizar y/o consolidar de manera detallada los documentos obligatorios requeridos por la ISO 14001:2015
- Implementar documentos faltantes para dar cumplimiento total a los requisitos establecidos en la ISO 14001:2015.
- Realizar acompañamiento de las auditorías ambientales con el propósito de determinar si el sistema de gestión ambiental ha sido correctamente implementado y mantenido de acuerdo a lo planeado.
- Analizar y dar recomendaciones generadas a través de las auditorías realizadas.
- Realizar Campañas educativas y/o actividades de sensibilización, socialización y capacitación para promover los programas ambientales.

- Fomentar el compromiso y la responsabilidad de los programas ambientales en todo el personal de trabajo a través de la publicación de infografías visuales y/o digitales con ayuda del área de comunicación.
- Registrar el pesaje diario de residuos peligrosos que son generados en LCHUB, llenar los diferentes formatos de control y seguimiento y subirlos al sistema.
- Supervisar y llevar registro semanal de los residuos reciclables que son generados en LCHUB. Realizar su respectiva entrega a la empresa encargada de su recolección y compra.
- Solicitar insumos de limpieza e insumos para las áreas especialmente de COVID, y realizar su respectiva entrega al personal encargado.
- Realizar actas de entrega de residuos para incineración como amputaciones a la empresa encargada de la gestión externa, transporte y disposición final
- Diligenciar y hacer seguimiento al kit de derrames de sustancias químicas a través del formato de chequeo. Adicional, solicitar los insumos faltantes y suministrarlos en donde se requiera. (Estos kits están ubicados en áreas donde manipulan y/o almacenan sustancias químicas).

- Digitalizar las facturas de las empresas externas recolectoras de residuos y llevar su respectivo control.
- Archivar toda la documentación de actas, formatos de chequeos, facturas, auditorias, insumos etc. en las AZ destinadas para cada uno.
- Realizar inducción de gestión ambiental al personal nuevo que ingresa a LCHUB, en temas relacionados con: generación, segregación, ruta sanitaria, tratamiento y disposición final de residuos, política ambiental y programas ambientales.
- Realizar informe de capacitación o acta de reunión, especificando el resumen de los temas tratados, observaciones, decisiones, proposiciones y/o conclusiones.
- Actualizar formato del cronograma de control y seguimiento de plagas y vectores.
- Inspeccionar cuartos de almacenamiento de residuos y verificar que cumplan con la limpieza y desinfección establecida, además de su orden y su correcta disposición de residuos.

Capítulo 10: Metodología

Para el cumplimiento de los objetivos planteados del presente documento se tendrá en cuenta la norma ISO 14001:2015, para la cual se estructura un modelo de 4 fases que permitirá el seguimiento al sistema de gestión ambiental y así lograr la mejora continua en Los Comuneros HUB.

Figura 1

Fases para el seguimiento al sistema de gestión ambiental en Los Comuneros HUB



Fuente: *Autora*

Nota: Este modelo de 4 fases permitirá el seguimiento al sistema de gestión ambiental para lograr el cumplimiento y la mejora continua en Los Comuneros HUB.

Fase 1: Estado actual.

En esta fase se revisará el estado actual del sistema de gestión mediante una lista de verificación cuya estructura incluirá los requisitos de la norma ISO 14001:2015 y criterios de calificación que determinan el porcentaje de cumplimiento que presenta la empresa. Como resultado de esta etapa se tendrá un listado de requisitos categorizados según la norma y el porcentaje de cumplimiento. La lista de chequeo nos brindará una amplia información que nos ayudará a definir la posición que se tiene con respecto al proceso que se inicia en cuanto a la

verificación, revisión, actualización y seguimiento de Sistema de Gestión Ambiental y así poder determinar las acciones a tomar.

Fase 2: Diseño.

Una vez consolidada la información, se estructurará la documentación existente mediante el paso a paso establecido por la NTC ISO 14001:2015 y se proseguirá a crear los formatos faltantes para su cumplimiento total. Como resultado de esta fase se obtendrán diferentes evidencias que soportarán los lineamientos establecidos en la norma y el desarrollo del presente trabajo y así fortalecer los procesos de mejora continua en la organización.

Fase 3: Ejecución.

Como parte del proceso al seguimiento del sistema de gestión de Los Comuneros HUB, se realizará acompañamiento de las auditorías ambientales para comprobar si se está manteniendo adecuadamente lo implementado y planeado y así dar un correcto cumplimiento a la normatividad. Luego se revisará el resultado de las auditorías y se darán recomendaciones como acciones de mejora.

Fase 4: Capacitación.

Se realizarán capacitaciones, campañas educativas y/o actividades de sensibilización con el fin de crear responsabilidad y compromiso del SGA y sus programas en los trabajadores, estas

capacitaciones se abordarán con dinámicas creativas para generar participación de los trabajadores, además de infografías en físico y digital apoyadas por el área de comunicaciones.

Capítulo 11: Presupuesto Práctica

El desarrollo de esta práctica empresarial se realizará en Los Comuneros HUB en el área de gestión ambiental. Para realizar esta práctica se requerirá recursos físicos y recursos humanos presentados en la tabla 2.

El presupuesto de la práctica será asumido en su totalidad por parte de la empresa.

Tabla 3

Presupuesto de la práctica en Los Comuneros HUB.

Recursos Físicos	Cantidad Por 6	Valor	
	meses	Unitario	Valor Total
Computador	1	\$ 1.549.000	\$ 1.549.000
Lapiceros, lápiz y otros	6	\$ 800	\$ 4.800
Recarga de Impresora	2	\$ 52.500	\$ 105.000
Tapabocas N-95	12	\$12.500	\$150.000
Recursos Humanos			
Sueldo Practicante	6	\$ 877.802	\$ 5.266.812

Auxilio de transporte	6	\$ 102.853	\$ 617.118
Afiliación riesgo ARL (Riesgo II)	6	\$ 9.164	\$ 54.984
Costo Total			\$ 7.789.614

Fuente: Autora

Nota: Tabla con detalles del presupuesto necesario para el desarrollo de la práctica empresarial.

Capítulo 12: Cronograma

En la tabla N° 4 se puede observar el cronograma de actividades propuesto para un periodo de tiempo de 6 meses, este se realizará teniendo en cuenta los objetivos planteados en la práctica empresarial.

Tabla 4

Cronograma de la práctica empresarial en Los Comuneros HUB

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA CLINICA LOS COMUNEROS																												
ACTIVIDADES	MESES																								RESPONSABLE	EVIDENCIA	OBSERVACIONES	
	NOVIEMBRE			DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
1. Revisión Inicial.																										Practicante Ingeniería ambiental	Documentos	
1.1 Lista de chequeo																												
2. Revisión y verificación de la documentación																										Practicante Ingeniería ambiental	Documentos	
2.1 Solicitud de información																												
2.2 Recepción de la información																												
3. Actualización del sistema de gestión ambiental																										Practicante Ingeniería ambiental	Reporte	
3.1 Diligenciamiento de formatos																												
3.2 Documentos																												
4. Capacitación																										Practicante Ingeniería ambiental	Asistencia	
5. Auditoría interna																										Practicante Ingeniería ambiental	Informe	
6. Diagnóstico final																										Practicante Ingeniería ambiental	Informe	

Fuente: Autora

Nota: Lista de las actividades desarrolladas durante la práctica empresarial y su correspondiente fecha de ejecución.

Capítulo 13: Conclusiones y Recomendaciones

13.1 Conclusiones

- Se logró promover y fortalecer todos los programas ambientales, gracias a la colaboración y disposición de todo el personal que labora en Los Comuneros Hospital universitario de Bucaramanga, a través de la participación activa en todas las actividades y capacitaciones realizadas.
- Para dar cumplimiento a los requisitos establecidos en la norma ISO 14001:2015 se creó el alcance del sistema y se diseñó el procedimiento de comunicación interno y externo de Los Comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga como propuesta de mejoramiento continuo al sistema de gestión ambiental.
- Se estructuró de manera detallada todos los documentos requeridos por la norma ISO 14001:2015 con el fin de tener un control sistematizado de los formatos y documentos que hacen parte del sistema de gestión ambiental en Los Comuneros Hospital Universitario de Bucaramanga.
- Gracias a las inspecciones, auditorías internas, charlas y capacitaciones se logró un resultado exitoso al seguimiento del sistema de gestión ambiental en Los Comuneros Hospital universitario de Bucaramanga basado en la norma ISO 14001:2015.

- La revisión inicial realizada proporcionó los elementos necesarios para la planificación al sistema de gestión ambiental en Los Comuneros Hospital Universitario ya que permitió estructurar y organizar la documentación que se encontraba disponible acerca de los requisitos establecidos por la norma ISO 14001:2015 y de esta manera facilitar la identificación de las debilidades y oportunidades de mejora al sistema de gestión ambiental.
- Diseñar formatos requeridos por la norma ISO 14001:2015 y mantener actualizada la documentación proporcionará ventajas en las auditorias, en la revisión por la alta dirección, en los seguimientos de los programas y así mismo conllevará a la mejora continua del Sistema de Gestión ambiental en la institución.

13.2 Recomendaciones

- La alta dirección debe comprometerse con la funcionalidad y continuidad del sistema de Gestión ambiental, mostrando su compromiso firme y seguro con cada uno de los programas que hacen parte del sistema y así motive a todo el personal de la institución.
- Se requiere de capacitación constante a todo el personal de la institución en cuanto a los programas ambientales a través de una comunicación asertiva, efectiva y fluida que logre un proceso de retroalimentación y/o profundización.

- El sistema de gestión ambiental y lo que conlleva para abarcar su cumplimiento y funcionalidad, como sus programas, políticas, indicadores y comunicación, no deberá ser una carga para el personal de la institución por eso, cada uno de sus componentes deben ser de manejo fácil y sencillo.

14. Anexos

Anexo 1

Registro y facturación semanal de residuos reciclables.

									
EMPRESA: JOSE MOTTA CELIS									
NIT:									
RECICLAJE CORRESPONDIENTE AL X DE FEBRERO DEL 2021									
ITEM	MATERIAL RECICLABLE	UND KG 1	UND KG 2	UND KG 3	UND KG 4	UND KG 5	TOTAL KG	VALOR UND	VALOR TOTAL
1	CARTON						0	\$ 150	\$ -
2	ARCHIVO						0	\$ 400	\$ -
3	PLASTICO						0	\$ 400	\$ -
4	CHATARRA						0	\$ 400	\$ -
5	VIDRIO						0	\$ 100	\$ -
6	GARRAFAS						0	\$ 1.000	\$ -
7	PVC						0	\$ 800	\$ -
8	POLIETILENO						0	\$ 300	\$ -
9	PLEGA						0	\$ 50	\$ -
10	PET						0	\$ 300	\$ -
11	CABLES						0	\$ 2.500	\$ -
12							0	\$	\$ -
13							0	\$	\$ -
TOTAL									\$ -

Fuente: *Los Comuneritos HUB*

Anexo 2

Registro diario de residuos peligrosos

	MAYO																															TOTAL			
	S	D	L	M	MI	J	V	S	D	L	M	MI	J	V	S	D	L	M	MI	J	V	S	D	L	M	MI	J	V	S	D	D				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
ANATOMOPATOLOGICOS																																	0	\$ -	
BIOSANITARIOS																																	0	\$ -	
CORTOPUNZANTES																																	0	\$ -	
VIDRIO CONTAMINADO																																	0	\$ -	
MATERIAL DE OSTEOSINTESIS																																	0	\$ -	
AMPUTACIONES																																	0	\$ -	
COLCHONES																																	0	\$ -	
LIQUIDO REVELADOR																																	0	\$ -	
LIQUIDO FIJADOR																																	0	\$ -	
INSUMOS MEDICOS																																	0	\$ -	
DISPOSITIVO MEDICO																																	0	\$ -	
TUBOS FLUORESCENTES																																	0	\$ -	
QUIMICO VENCIDO																																	0	\$ -	
MEDICAMENTOS VENCIDOS																																	0	\$ -	
ACEITE CONTAMINADO																																	0	\$ -	
FILTROS																																	0	\$ -	
AEROSOLES																																	0	\$ -	
TONNER																																	0	\$ -	
ELEMENTOS DADOS DE BAJA																																	0	\$ -	
REACTIVOS																																	0	\$ -	
CONTENEDORES PRESURIZADOS																																	0	\$ -	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	\$ -

Fuente: Los Comuneros HUB

Anexo 3

Capacitación Ambiental / Infografía

EDUCACIÓN AMBIENTAL

SE



ORDINARIOS

- Envolturas de alimentos.
- Envolturas de jeringas.
- Servilletas de papel.
- Vasos desechables.

PA



RECICLABLES

- Bolsas de suero cortadas a la mitad.
- Papel archivo.
- Cartón.
- Vidrio con etiqueta rasgada o dañada.
- Plástico.

RA



PELIGROSOS

- Bioanálisis
- Gasas, guantes, jeringas.
- Anatomopatológicos
- Tejidos amputados, biopsias.
- Contagurizante
- Agujas sin capuchón, bisturí.
- Garratas
- Ampolletas partidas en hospitalización y UCI.

GESTIÓN AMBIENTAL

POLITICA

El Hospital se compromete con el desarrollo sostenible a realizar todas sus actividades de la mano con la gestión sanitaria y ambiental implementando mecanismos para promover la conciencia ambiental, el uso eficiente de los recursos naturales, el manejo adecuado de los residuos hospitalarios y la utilización de tecnologías limpias.

AHORRO Y USO EFICIENTE DE AGUA

- Cerrar la llave mientras nos cepillamos o lavamos las manos.
- Revisar que la llave quede bien cerrada.
- Notificar las fugas de agua a ICOSALUD.
- Usar la cantidad justa de agua.



CERO PAPEL

- Reutilizar todo el papel impreso por una cara.
- Reforzar el uso del correo institucional.
- No imprimir si no es necesario.
- Fotocopiar e imprimir a doble cara.





Tipos para ganar

AHORRO Y USO EFICIENTE DE ENERGÍA

- Preferir las escaleras en lugar de los ascensores mejorará tu salud.
- Apagar la luz y los computadores al finalizar la jornada.
- Desconectar los cargadores que no estemos usando.





Fuente: *Autora*

Anexo 4

Procedimiento de Comunicación LCHUB

ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1. Comunicación interna	<p>La comunicación interna en LCHUB, puede ser encontrada en la documentación del sistema de gestión ambiental.</p> <p>La coordinadora de gestión ambiental informa en las diferentes áreas de la organización sobre las actividades del SGA con el objetivo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informar el comportamiento de LCHUB frente al sistema gestión ambiental, su compromiso, mejoras alcanzadas, objetivos, metas y programas, etc. • Atender las preocupaciones o dudas sobre los programas implementados. • Dar a conocer la política ambiental y mostrar el compromiso de la alta dirección con dicha política. • Dar a conocer las funciones y responsabilidades en el logro del cumplimiento de la política ambiental. • Comunicar acerca de los aspectos ambientales significativos. 	Coordinadora ambiental / comité ambiental
	<ul style="list-style-type: none"> • Dar a conocer las funciones, responsabilidades y autoridad del SGA. • Comunicar las modificaciones de la documentación (programas, planes, procedimientos, instructivos y formatos) del SGA. 	
2. Comunicación Externa Recepción, comunicación y respuesta	<p>Todas las comunicaciones o consultas, referentes a temas ambientales procedentes del exterior se remiten a la coordinadora de gestión ambiental y/o al departamento de comunicación, quienes registrarán aquellas que tengan relación a los aspectos ambientales significativos e informarán a la alta dirección.</p> <p>Además responde a las solicitudes de información o comunicaciones de las partes externas interesadas, siempre que tenga relación con los aspectos ambientales significativos.</p> <p>A estos efectos se consideran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Denuncias. • Quejas o reclamaciones. • Inspecciones o requerimientos de autoridades. • Posibles no conformidades del sistema. <p>La coordinadora de gestión ambiental archiva la comunicación de la parte externa junto con la respuesta proporcionada, en la AZ destinada a tal fin, e informa al representante de la alta dirección.</p>	Departamento de comunicación Coordinadora ambiental / comité ambiental Representante de la alta dirección
3. Política ambiental	<p>La política ambiental de LCHUB es pública y se encuentra a disposición de los interesados/as.</p> <p>Además, se comunica a todas las personas que trabajan para o en nombre de la organización.</p>	Departamento de comunicación Coordinadora ambiental / comité ambiental Representante de la alta dirección
4. Proveedores y contratistas	<p>El Departamento encargado hace saber a las empresas contratadas y a los proveedores de los requisitos de carácter ambiental establecidos en LCHUB para la prestación de sus servicios o el suministro de sus productos.</p>	Cada departamento
5. Autoridades	<p>La comunicación con las autoridades debe ser fluida especialmente en lo que se refiere a los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accidentes de carácter ambiental y situaciones de emergencia. • Toda aquella información que exija la normativa referente a documentos de control y seguimiento, declaraciones de residuos, etc. 	Departamento de comunicación Coordinadora ambiental / comité ambiental Representante de la alta dirección

Comunicación
Interna y Externa de
Los Comuneros HUB

Fuente: *Autora*

Anexo 5

Tabla de comunicación LCHUB.

COMUNICACIÓN SOBRE:	INTERNA: Todo el personal de LCHUB	EXTERNA: Proveedores y contratistas
Política ambiental, Disponible al público	✓	✓ Disponible al público cuando visiten LCHUB
Aspectos ambientales significativos	✓	✓ Disponible al público cuando visiten LCHUB
Sistema gestión ambiental, su compromiso, mejoras alcanzadas, objetivos, metas y programas, modificaciones, etc.	✓	
Programas ambientales, modificaciones, actividades, capacitaciones y charlas.	✓	
Infografías digitales y físicas alusivos a los programas ambientales	✓	✓ Disponible al público cuando visiten LCHUB
Resultado de auditoría interna	✓	
Resultados de revisión por la alta dirección	✓	
Resultado del seguimiento al SGA	✓	

Fuente: *Autora*

Anexo 6

Canales de comunicación

TIPO	INTERNOS	MIXTOS	EXTERNOS
INFORMACIÓN	Fondo de pantalla	Buzón de reportes de eventos adversos e incidentes	Boletín virtual
	Cartelera interna		Cartelera externa
	Circulares	Cartas	Televisores
COMUNICACIÓN	Internet	Teléfono	Pagina web
	Mensajería instantánea		
	Comité Ambiental	Correo zimbra	
	Capacitaciones		

Fuente: *Autora*

Anexo 7

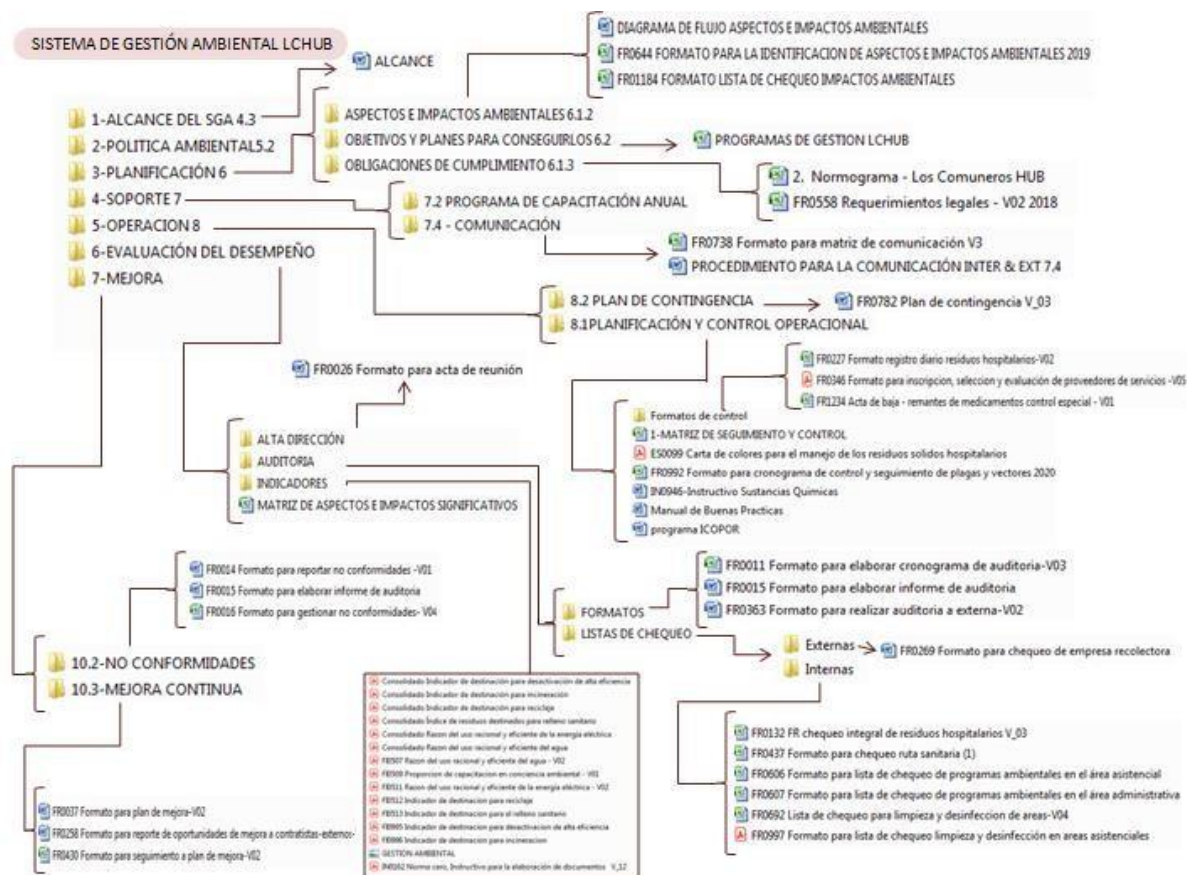
Matriz de seguimiento y control de formatos

ACTIVIDAD A CONTROLAR	HERRAMIENTA DE CONTROL	RESPONSABLE	FRECUENCIA	OBSERVACIONES
Residuos Hospitalarios	Formato RH1 FR0227	Coordinadora de Gestión Ambiental	Diario	
Proveedores	Formato inscripción, selección y evaluación de proveedores FR0346		Trimestral	
Plagas y vectores	Cronograma de control y seguimiento plagas y vectores FR0992		Mensual	
Medicamentos Especiales	Actas de baja FR1234		Cada vez que se presente	

Fuente: *Autora*

Anexo 8

Sistema de Gestión Ambiental LCHUB



Fuente: Autora

Bibliografía

- Conesa, V. (1993). Obtenido de [http://www.gama-peru.org/libromedmin/capitulo/4/4-2.htm#:~:text=Gesti%C3%B3n%20ambiental%20es%20el%20conjunto,la%20participaci%C3%B3n%20ciudadana%20\(129\).](http://www.gama-peru.org/libromedmin/capitulo/4/4-2.htm#:~:text=Gesti%C3%B3n%20ambiental%20es%20el%20conjunto,la%20participaci%C3%B3n%20ciudadana%20(129).)
- ISO. (2015). *Sistemas de gestión ambiental*. Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:14001:ed-3:v1:es>
- Minambiente. (5 de junio de 1995). Obtenido de Decreto 948 de 1995: https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/decretos/54-dec_0948_1995.pdf
- Ministerio del Interior; ITSPN. (octubre de 2015). Obtenido de https://www.ministeriodegobierno.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/Programa-de-Capitacion-para-los-Guardias-de-Vigilancia-y-Seguridad-Privada_1.pdf
- Pereira, M. (18 de Noviembre de 2011). *Mariapereiraa*. Obtenido de <https://mariapereiraa.wordpress.com/2011/11/18/sistema-de-gestion-ambiental-sga/>
- PNUD. (2018). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de ODS en Colombia: Los retos para 2030: file:///C:/Users/AMD-GAMING/Desktop/undp_co_PUBL_julio_ODS_en_Colombia_los_retos_para_2030_ONU.pdf
- Secretaría de Ambiente de Bogotá . (s.f). Obtenido de <http://www.ambientebogota.gov.co/web/sda/politicas-ambientales>
- Zarta Ávila, P. (13 de Enero de 2018). *La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/tara/n28/1794-2489-tara-28-00409.pdf>
- <https://www.loscomuneroshub.com>