

PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION AMBIENTAL-PIGA



ELABORADO POR: Ernest Youfrey Corredor Chávez	REVISADO POR:	APROBADO POR:
CARGO: Prof.apoyo ambiental	CARGO:	CARGO:

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE GRAFICAS..... 5

INTRODUCCION..... 6

1) DESCRIPCION DE LA ENTIDAD..... 7

 1.1) GENERALIDADES DE LA ENTIDAD..... 7

 1.1.1) UBICACIÓN GEOGRAFICA E.S.E H.R.M.M: 7

 1.1.2) RESEÑA HISTORICA DE LA ESTRUCTURA E.S.E H.R.M.M..... 8

 1.1.3) IDENTIFICACION DE LA ENTIDAD 9

 1.1.4) PLATAFORMA ESTRATEGICA DE LA E.S.E H.R.M.M..... 9

 1.1.5) VALORES DE LA EMPRESA 9

 1.1.6) PRINCIPIOS DE LA E.S.E H.R.M.M..... 10

 1.1.7) MODELO DE ATENCION DE LA E.S.E H.R.M.M 11

 1.1.8) ORGANIGRAMA DE LA E.S.E H.R.M.M 11

 1.1.9) MAPA DE PROCESOS..... 12

 1.2) DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS DE LA E.S.E H.R.M.M 12

 1.2.1) HORARIO DE ATENCION DE LOS SERVICIOS DE LA E.S.E H.R.M.M..... 14

 1.2.2) CAPACIDAD INSTALADA DE LA E.S.E H.R.M.M..... 16

2) OBJETIVOS 17

 2.1) OBJETIVO GENERAL 17

 2.2) OBJETIVOS ESPECIFICOS 17

3) POLITICA AMBIENTAL **¡Error! Marcador no definido.**

4) DIAGNOSTICO..... 18

 4.1) CONDICIONES AMBIENTALES DEL MEDIO 19

 4.2) CONDICIONES AMBIENTALES DE LA INSTITUCION..... 21

 4.3) ANALISIS Y USO DE LOS RECURSOS EN LA E.S.E H.R.M.M. 24

 4.3.1) Lista de chequeo para le identificación de riesgos en la gestión integral de los residuos **¡Error! Marcador no definido.**

 4.3.2) RESIDUOS SOLIDOS 25

 4.3.3) Recurso energético 40



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION AMBIENTAL

GIA-PL005

Versión: 001
Fecha de Emisión: 28/01/2019

TABLA DE IMÁGENES

Imagen 1 Ubicación E.S.E H.R.M.M 8

Imagen 2 Identificación de la entidad..... 9

Imagen 3 Modelo de atención E.S.E H.R.M.M 11

Imagen 4 Organigrama de la E.S.E HRMM..... 11

Imagen 5 Mapa de procesos E.S.E H.R.M.M 12

Imagen 6 Transportadores informales en las afueras de la E.S.E H.R.M.M ¡Error! Marcador no definido.

Imagen 7 Parte trasera E.S.E H.R.M.M..... ¡Error! Marcador no definido.

Imagen 8 Kiosco y vendedores a la entrada de la E.S.E H.R.M.M. 20

Imagen 9 Partes externas de la institución..... 20

Imagen 10 Chiller..... 21

Imagen 11 Cartelera de información SIAU..... 22

Imagen 12 Área administrativa ¡Error! Marcador no definido.

Imagen 13 Urgencias y consulta externa ¡Error! Marcador no definido.

Imagen 14 Cocina E.S.E H.R.M.M..... 22

Imagen 15 Antigua lavandería..... 23

Imagen 16 Lavandería temporal 23

Imagen 17 No usar en caso de emergencia..... ¡Error! Marcador no definido.

Imagen 18 Tanque subterráneo de agua 24

Imagen 19 Tanque subterráneo de agua 41

Imagen 20 Diagrama de redes..... ¡Error! Marcador no definido.

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Descripción de los servicios..... 13

Tabla 2 Capacidad instalada de la E.S.E H.R.M.M 16

Tabla 3 Clasificación de los residuos y código de color..... 25

Tabla 4 Clasificación cualitativa de los residuos generados en los servicios de la E.S.E H.R.M.M 27

Tabla 5 Clasificación cualitativa de los residuos generados en el área administrativa de la E.S.E H.R.M.M... 36

LISTA DE GRAFICAS

Grafica 1 Porcentaje de residuos destinados a diferentes tratamientos en el primer semestre del año 2018 39

Grafica 2 Evolución consumo de energía primer semestre del año 2018 ¡Error! Marcador no definido.

Grafica 3 Consumo de energía II semestre 2018 40

INTRODUCCION

Durante la última década el mundo ha venido atravesando una serie de cambio productos de los diferentes fenómenos naturales y antropogénicos (fenómeno del niño y de la niña, aumento de la temperatura, pandemias, etc.), estos desencadenados por el mal uso que el ser humano les da a los recursos. Por esto las entidades publicas y privadas deben proporcionar acciones ambientales en pro del desarrollo sostenible.

La **E.S.E HOSPITAL REGIONAL DE MAGDALENA MEDIO**, entidad de segundo nivel que está comprometida con mejorar y optimizar su interrelación con el entorno y uso apropiado de los recursos naturales. Por tal motivo se ha venido trabajando en la práctica de actividades que buscan resultados positivos frente a las diferentes problemáticas ambientales que se puedan desencadenar. Estas labores buscan concientizar al personal asistencial, administrativo y a los diferentes usuarios sobre el desarrollo de las buenas practicas institucionales, que se encuentran enfocadas a la prestación de los servicios y ambiente de la institución.

La E.S.E con el pasar del tiempo ha ido evolucionando y renovando su portafolio de servicios, asimismo su infraestructura con el objetivo de prestar un mejor servicio y un futuro no muy lejano ser una entidad de III nivel, por tal razón la gestión ambiental es una herramienta fundamental para el buen manejo y aprovechamiento de los recursos. Por medio del PIGA, instrumento ambiental que sirve para analizar la situación interna y externa de la entidad, planteando buenas practicas ambientales, programas y acciones.

	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION AMBIENTAL	GIA-PL005
	Versión: 001 Fecha de Emisión: 28/01/2019	

1) DESCRIPCION DE LA ENTIDAD.

1.1) GENERALIDADES DE LA ENTIDAD

1.1.1) UBICACIÓN GEOGRAFICA E.S.E H.R.M.M:

La E.S.E H.R.M.M está ubicado en la ciudad de Barrancabermeja que es un municipio de Colombia, en el departamento de Santander.

Barrancabermeja es sede de la refinería de petróleo más grande del país y es la capital de la provincia de mares. Está ubicada a 120 km al occidente de la capital del departamento Bucaramanga, a orillas del río Magdalena, en la región del Magdalena Medio, de la cual es el municipio más importante y el segundo en todo el departamento. Fue proclamado municipio en el año 1922.

Ubicación 07°04"N 73°52" Coordenadas: 07°04"N 73°52"O (mapa)

Temperatura: Mínima 17°C, Promedio 28°C, Máxima 41°C

Altitud 75 a 146 msnm

Superficie: 1.154 km cuadrados km²

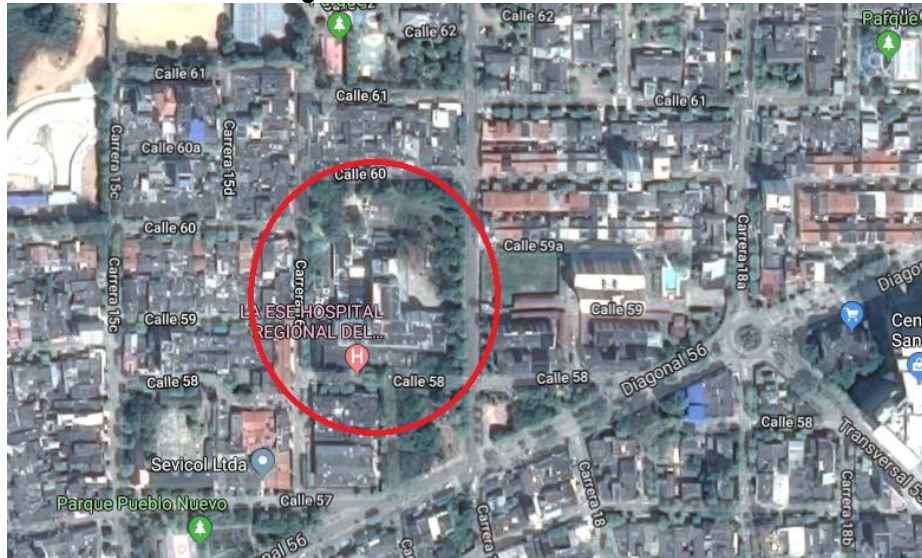
Erección como municipio: 26 de abril de 1922

Población: (2017) 191.616 hab.

Gentilicio: Barranqueño(a).

Su economía gira alrededor de la explotación y refinación del petróleo y una diversificada industria petroquímica, además la ganadería extensiva, la pesca y la agricultura han cobrado fuerza en los últimos años.

Imagen 1 Ubicación E.S.E H.R.M.M



Fuente: Google maps

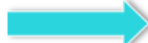
1.1.2) RESEÑA HISTORICA DE LA ESTRUCTURA E.S.E H.R.M.M

La Empresa Social del Estado Hospital Regional del Magdalena Medio es una entidad especial de carácter público descentralizada del orden Departamental, dotada de personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, sometida al régimen jurídico previsto en los artículos 194, 196 y 197 de la ley 100 de 1993. Estará adscrita a la Secretaria de Salud del Departamento de Santander, de conformidad al artículo 20 del decreto 1876.

Se crea mediante decreto número 0041 del 28 de febrero de 2007, proferido por el Gobernador de Santander, cuyo objeto social es la prestación de servicios de salud, entendidos como un servicio público a cargo del Estado y como parte integrante del Sistema General de Seguridad Social de Salud. En desarrollo de este objeto, adelantará acciones de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación de la salud.

1.1.3) IDENTIFICACION DE LA ENTIDAD

Imagen 2 Identificación de la entidad

RAZON SOCIAL		EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL REGIONAL DEL MAGDALENA MEDIO
NIT		900.136.865-3
DIRECCION		CARRERA 17 N°. 57-119 BARRIO PUEBLO NUEVO BARRANCABERMEJA, SANTANDER
TELEFAX		(037) 6010105
CORREO ELECTRONICO		Gerencia.hrmm@gmail.com
REPRESENTANTE LEGAL		DR. CESAR ALDEMAR GONZALES P.

1.1.4) PLATAFORMA ESTRATEGICA DE LA E.S.E H.R.M.M

- MISION**

Somos una empresa prestadora de servicios de salud de mediana complejidad, formadores de educandos, con innovación tecnológica y un talento humano comprometido con la calidad, seguridad, bienestar y satisfacción de nuestros usuarios y sus familias.

- VISION**

En el 2022 seremos el principal Centro de Referencia de tercer III nivel de la región del Magdalena Medio, por la innovación en la prestación de servicios de salud con una atención humanizada y enfocada al mejoramiento de la calidad de vida de nuestros usuarios.

1.1.5) VALORES DE LA EMPRESA

RESPECTO: Actuar en cualquier situación o evento del profesional sin importar de quien se tratase; sean funcionarios, usuarios, o comunidad en general, tomando en consideración la diversidad de ideas, opiniones y percepciones de las personas, como base de la sana convivencia social

	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION AMBIENTAL	GIA-PL005
	Versión: 001 Fecha de Emisión: 28/01/2019	

COMPROMISO: Actuamos con la convicción de ser parte de una promesa institucional para conseguir los objetos y metas propuestos en la estrategia organizativa, poniendo todo nuestro potencial para sacar adelante nuestra empresa.

VOCACION DE SERVICIO: Disposición para brindar solución a las necesidades de los usuarios con calidez, consideración y amabilidad.

HONESTIDAD: En nuestro accionar prevalece el interés público sobre el interés particular, hacemos de la verdad una vivencia. Estamos comprometidos con el desarrollo y el progreso de la región, por lo tanto, actuamos con transparencia y rectitud.

HUMILDAD: Mantenemos una actitud abierta y asertiva con nuestros clientes internos y externos, lo que nos permite consolidar el aprendizaje en la acción y lograr el éxito a través del servicio a nuestros usuarios.

RESPONSABILIDAD: Tenemos la obligación moral e incluso legal de cumplir los compromisos y asumir con dignidad las consecuencias que nuestras omisiones, obras, expresiones y sentimientos individuales o colectivos que produzcan en las personas, el entorno o la vida de los demás, según sea el rol que se nos ha conferido.

SOLIDARIDAD: Nuestra razón de ser es el servicio a los necesitados, prestar ayuda y fortalecer la colaboración mutua entre las personas, ellos nos mantienen unidos en la determinación firme y perseverante de comprometernos con el bien propio y el bien ajeno. Consideramos firmemente que este valor nos hace mejores seres humanos.

1.1.6) PRINCIPIOS DE LA E.S.E H.R.M.M

Nuestra bandera como funcionarios de la Empresa Social del Estado Hospital Regional del Magdalena Medio, es el excelente trato con calidad y calidez con nuestros usuarios y sus familiares, compañeros de trabajo y proveedores.

- Los recursos de la E.S.E H.R.M.M deben cuidarse y protegerse.
- La ética profesional es la base en el ejercicio de nuestra labor del día a día.
- Los trabajadores de la E.S.E H.R.M.M deben tener una conducta intachable.

- Desarrollar hábitos y actitudes positivas en los trabajadores de la empresa que permitan el cumplimiento de los fines institucionales para beneficio de la comunidad.
- Brindamos un tratamiento justo a nuestros clientes externos e internos, sin discriminación de sexo, religión, raza, convicciones políticas, culturales y educativas.
- Contamos con profesionales idóneos que apoyados con tecnología de punta permitan una mejor atención para nuestros usuarios.
- Nos esmeramos en nuestra labor por garantizar los derechos de nuestros usuarios.

1.1.7) MODELO DE ATENCION DE LA E.S.E H.R.M.M

Imagen 3 Modelo de atención E.S.E H.R.M.M

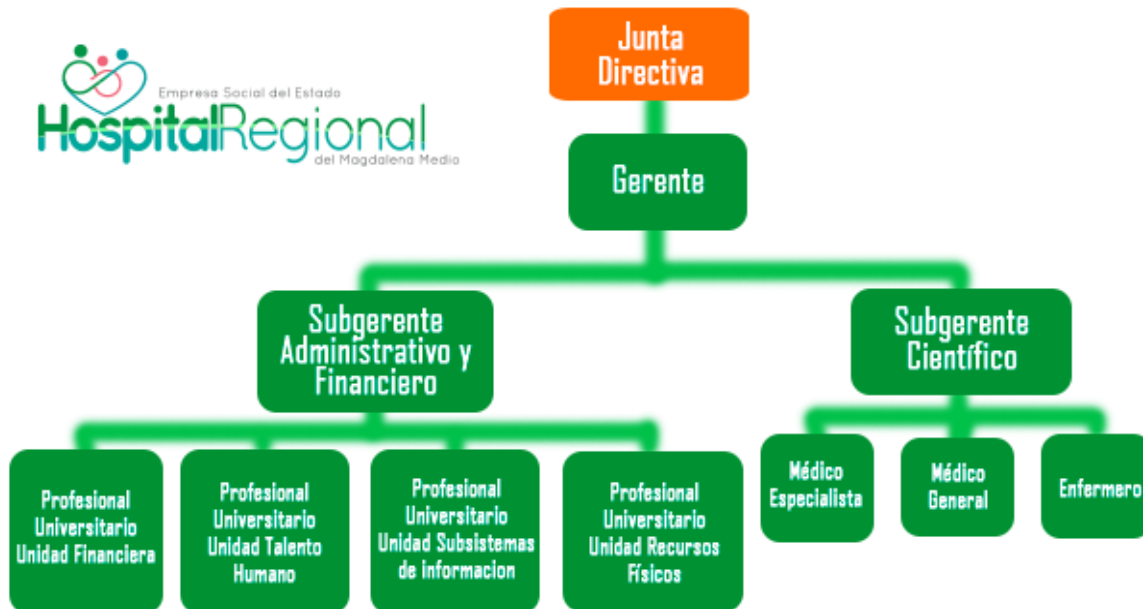


Fuente: Modelo de atención ESE HRMM

Contamos con profesionales idóneos que apoyados con tecnología de punta permitan una mejor atención para nuestros usuarios. Nos esmeramos en nuestra labor por garantizar los derechos de nuestros usuarios.

1.1.8) ORGANIGRAMA DE LA E.S.E H.R.M.M

Imagen 4 Organigrama de la E.S.E HRMM

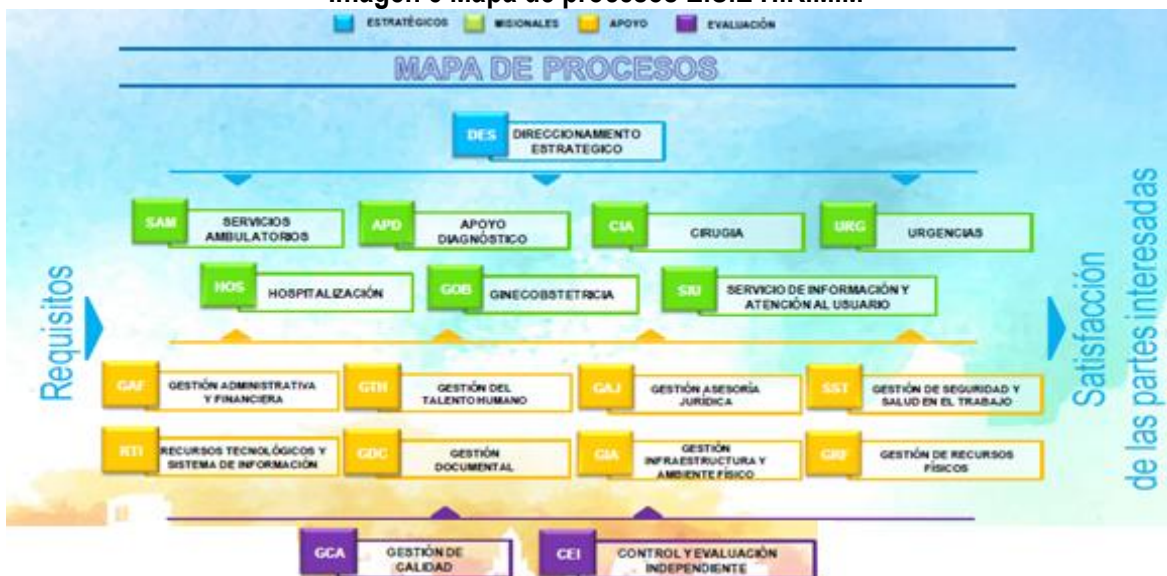


Acuerdo 010 del 27 de Noviembre de 2015.

Fuente: Manual de funciones ESE HRMM

1.1.9) MAPA DE PROCESOS

Imagen 5 Mapa de procesos E.S.E H.R.M.M



Fuente: Manual de procesos ESE HRMM

1.2) DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS DE LA E.S.E H.R.M.M

Tabla 1 Descripción de los servicios

PISO	AREA ASISTENCIAL	AREA ADMINISTRATIVA	AREA DE APOYO
PRIMER PISO	<ul style="list-style-type: none"> • Urgencias • Urgencias covid-19. • Consulta externa • Fisioterapia • Terapia respiratoria • Laboratorio clínico • Imágenes diagnosticas • Endoscopia • Ecografía • Sala de espera • Salud mental san camilo 	<ul style="list-style-type: none"> • Central de citas • Archivo central • Siau • Facturación consulta externa • Oficina de almacén • Estadística • Bodega de almacén • Bodega de farmacia • Oficina de sistema. • Gerencia • Subgerencia científica, • Calidad. • Subgerencia administrativa • Tesorería • Cartera • Talento humano • Jurídica • Facturación • Auditoria medica 	<ul style="list-style-type: none"> • Estación de gases medicinales • Cafetería • Farmacia • Lavandería • Cocina • Bodega de mantenimiento e infraestructura. • Estación de cadáveres • Biomédicos. • Apoyo ambiental
SERVICIOS INDUSTRIALES PRIMER PISO			<ul style="list-style-type: none"> • Subestación planta eléctrica • Centro de acopio de residuos hospitalarios y similares • Bodega de servicios generales • Garita vigilancia • Parqueadero • Cuarto de bajas

			<ul style="list-style-type: none"> • Chiller
SEGUNDO PISO	<ul style="list-style-type: none"> • Hospitalización medicina interna • Hospitalización aislados • Sala de espera • Cirugía • Esterilización • Sala de procedimientos 	<ul style="list-style-type: none"> • Estación de enfermería. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuarto de aseo de sucios • Cuarto limpio • Capilla • Cuarto de maquinas
TERCER PISO	<ul style="list-style-type: none"> • Hospitalización pediatría • Hospitalización ginecología y obstetricia • Sala neonatos • Sala respiratorios • Hospitalización aislados • Sala de partos • Sala de espera • Vacunación-Epidemiología 	<ul style="list-style-type: none"> • Estación de enfermería 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuarto de aseo de sucios • Cuarto de limpio de maquinas
CUARTO PISO	<ul style="list-style-type: none"> • Unidad de cuidados intensivos • Hospitalización UCI • Sala de espera 	<ul style="list-style-type: none"> • Recepción 	<ul style="list-style-type: none"> • Farmacia • Cuarto de sucio • Cuarto de limpio • Cafetería • Cuarto de maquinas

1.2.1) HORARIO DE ATENCION DE LOS SERVICIOS DE LA E.S.E H.R.M.M:

- Los servicios ambulatorios de consulta Externa y Medicina especializada, podrán ser solicitados en nuestra institución en el área de citas ubicada en la parte de consulta externa en horarios presenciales de 7:00 AM-12:00AM y 2:00PM-4:00PM. **Contingencia de pandemia covid-19 (solo por teléfono de 7:00AM-12:00PM y 2:00PM-4:00PM)**
- Consulta médica especializada en Medicina Interna atención de lunes a viernes de 8:00 AM. a 2:00PM
- Consulta médica especializada en Ginecobstetricia atención de lunes a viernes 8:00 am a 2:00 PM.

- Consulta médica especializada Pediatría atención de lunes a viernes horario de 9:00AM a 2:00PM.
- Consulta médica especializada en Cirugía General atención de martes y jueves Horario de 9:00AM a 11:00AM.
- Consulta médica especializada Ortopedia de atención lunes, martes, miércoles y jueves de 8:00AM a 11:00AM. **Contingencia pandemia covid-19 lunes, martes y miércoles 7:00 AM a 11:00AM.**
- Consulta médica especializada Anestesia atención de lunes a viernes 6:30 am a 8:00 am.
- Consulta médica especializada Dermatología atención una (1) vez al mes en horarios de 8:00 AM a 12:00PM y 2:00PM a 6:00PM.
- Consulta médica especializada Oftalmología atención de lunes a viernes 8:00AM a 12:00PM y 2:00PM a 4:00PM.
- Consulta médica especializada Optometría atención de lunes a viernes 8:00AM a 12:00PM.
- Consulta médica especializada Gastroenterología atención una (1) vez al mes en horarios de 8:00AM a 12:00PM.
- Servicio de Laboratorio Clínico. Disponible las 24 horas del día, las solicitudes ambulatorias deberán ser facturadas previamente y la toma de muestras es de 7.00AM – 8.30 AM de lunes a viernes.
- Entrega de resultados: 2:00PM a 4:00PM entrega general, al día siguiente de realizado el examen.
- Urgencias: Disponibilidad las 24 horas.
- Servicio Hospitalización. Están disponibles las 24 horas del día.
- Atención al usuario (Siau): lunes a viernes de 7:00AM a 12:00PM y de 2:00PM a 6:00PM. **Contingencia pandemia covid-19 lunes a viernes 7:00AM a 3:00PM.**
- Cirugías programadas Especialidad Ginecobstetricia: Programación Semanal atiende martes y jueves. Inicio 7: 00 a.m.
- Especialidad Cirugía General: Programación Semanal atiende lunes, miércoles. Inicio 7: 00 a.m.
- Especialidad Ortopedia: Programación Semanal atiende viernes. Inicio 7 am.
- Cirugías de urgencias: las 24 horas.
- Servicio de urgencias: En las especialidades de Cirugía, Pediatría, ortopedia, ginecología y Medicina Interna las 24 Horas del día.
- Imágenes diagnósticas Radiología y Tac atención Ambulatorio: lunes a viernes 7:00AM a 12:00PM, 2:00PM a 6:00PM. Urgencias: las 24 horas. Horario telefónico 10:30AM a 11:30AM, en la tarde no hay citas.
- Ecografías atención de Ginecobstetricia: Ambulatorio: lunes a viernes 7 am a 9 am. Urgencias 24 horas.
- Citas electrocardiogramas Atención: Ambulatorio Viernes 2:00PM a 3:00PM, urgencias las 24 horas.

- Unidad de cuidados intensivos: Urgencias 24 horas, personal administrativo Lunes a viernes 8 am a 12 pm - 2 pm a 6 pm.

1.2.2) CAPACIDAD INSTALADA DE LA E.S.E H.R.M.M.

Tabla 2 Capacidad instalada de la E.S.E H.R.M.M

Camas hospitalización adultos 22

Camas urgencias covid-19(provisionales)	16
Consultorios de consulta externa	2
Consultorios servicio de urgencias	3
Camas en pediatría	5
Cunas pediátricas	5
Cunas neonatales	9
Salas de quirófanos	3
Salas de partos	2
Salas de procedimientos	1


2) OBJETIVOS

2.1) OBJETIVO GENERAL

Actualizar el Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA) en las instalaciones de la E.S.E Hospital Regional de Magdalena Medio, con el deseo de mejorar la utilización de los recursos y reducir los impactos que se generan por las actividades desarrolladas en la entidad.

2.2) OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar y valorar los aspectos ambientales y sus consecuentes impactos ambientales positivos y negativos en la –Secretaria Distrital de Salud.
- Implementar programas que fortalezcan la cultura y ayuden a la minimización de impactos ambientales negativos, promoviendo el consumo eficiente de los recursos.
- Impulsar el uso de insumos y recursos que disminuyan el daño al entorno.

	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION AMBIENTAL	GIA-PL005
	Versión: 001 Fecha de Emisión: 28/01/2019	

3) DIAGNOSTICO.

3.1) IDENTIFICACION Y VALORACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

Por medio de la matriz de identificación de aspectos e impactos ambientales, se logro establecer cuales son los aspectos que generan mayor impacto en la institución, teniendo en cuenta las actividades que se realiza. En la siguiente tabla podemos encontrar los impactos hallados y su calificación.

Anexo 1. Matriz de identificación de aspectos e impactos.

Tabla 3. Impactos ambientales

ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	CLASIFICACION
Atención de pacientes o usuarios	• Vertimiento al recurso hídrico	• Contaminación del recurso agua	SEVERO
	• Generación de residuos NO aprovechables	• Contaminación del suelo	SEVERO
	• Emisiones	• Contaminación del aire	IRRELEVANTE
	• Perdida de cobertura vegetal	• Agotamiento de los recursos naturales	IRRELEVANTE
	• Concientización del personal	• Generación de educación ambiental	MODERADO
	• Mejoramiento en la calidad de vida	• Generación de empleo	SEVERO
Toma de muestras y exámenes	• Generación de residuos NO aprovechables	• Contaminación del suelo	SEVERO
	• Consumo energético	• Agotamiento de los recursos naturales	SEVERO
	• Contaminación del agua	• Contaminación del recurso hídrico	SEVERO
	• Perdida de cobertura Arborea y arbustiva	• Deterioro de áreas forestales	MODERADO
	• Mejoramiento de la calidad de vida	• Generación de empleo	SEVERO

Realización de actividades administrativas	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de residuos NO aprovechables 	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación del suelo 	SEVERO
	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo de agua 	<ul style="list-style-type: none"> • Agotamiento de los recursos naturales 	SEVERO
	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo de agua 	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación electromagnética 	MODERADO
	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento en la calidad de vida 	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de empleo 	SEVERO
Limpieza, desinfección y mantenimiento de áreas	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de raees 	<ul style="list-style-type: none"> • Sobrepresión en rellenos sanitarios 	SEVERO
	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de residuos NO aprovechables 	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación del suelo 	SEVERO
	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo de agua 	<ul style="list-style-type: none"> • Vertimientos y agotamiento del recurso 	SEVERO
	<ul style="list-style-type: none"> • Perdida de la cobertura vegetal 	<ul style="list-style-type: none"> • Deterioro de áreas forestales 	IRRELEVANTE
	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento de la calidad de vida 	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de empleo 	IRRELEVANTE
	<ul style="list-style-type: none"> • Deterioro de la infraestructura 	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración del ambiente de trabajo 	IRRELEVANTE

Fuente: Matriz de identificación de aspectos e impactos. HRMM

3.2) CONDICIONES AMBIENTALES DEL MEDIO.

➤ Contaminación auditiva

La causa más frecuente de ruido que se puede presentar alrededor de la E.S.E Hospital Regional de Magdalena Medio es el ruido vehicular, esto se debe a que las instalaciones delimitan con algunas vías principales como lo son, la carrera 17, calle 58 y diagonal 56. Las cuales comunican con arterias viales de la ciudad como la Av del ferrocarril y Av. Maximiliano Vergara (carrera 28).

➤ Contaminación del aire

La calidad del aire se encuentra deteriorada debido a las emisiones de gases y material particulado generadas por la refinería de **ECOPETROL S.A**, la E.S.E Hospital Regional de Magdalena Medio se encuentra cerca a alguna de sus teas, las cuales son las encargadas de manejar de una manera controlada y segura los gases generados en las operaciones de refinación. La comunidad del barrio Pueblo Nuevo y Aguas Claras manifiestan

que en las noches los de olores ofensivos emanados por las actividades de la empresa son percibidos con mayor fuerza, asimismo también narran que el material particulado que se ha evidenciado supera las 10 micras.

➤ **Contaminación visual**

En la E.S.E Hospital Regional de Magdalena Medio no existe mucha incidencia de contaminación visual en sus alrededores sin embargo, existen en los postes de energía o paredes información referente a panfletos de campañas políticas pasadas, los cuales generan de cierta manera una contaminación visual a la vista de la comunidad.

➤ **Espacio publico**

La E.S.E cuenta con un problema de espacio público hace varios años debido a los vendedores ambulantes, actualmente luego del trasladado de que entro en funcionamiento nuevas áreas de la institución, los vendedores se reacomodaron en la zona peatonal, lo cual traer consigo incidentes de discordia entre ellos e incomodan a los transeúntes, pues tienen que bajarse a la vía para poder ingresar a la entidad. En oportunidades se han presentado situaciones de alteración del orden protagonizadas por estos en la disputa de sus “territorios”. Se han venido trabajando con la parte administrativa para llegar a una solución pacífica sin que ninguna de las partes se afecte, pero a la fecha no se ha podido llegar a ningún acuerdo.

Imagen 6 Entrada de la E.S.E H.R.M.M.



Fuente: autor

➤ **Residuos solidos**

Actualmente gracias al nuevo horario estipulado por el prestador del servicio de aseo distrital Veolia Environnement, no se presenta represamiento de residuos solidos alrededor de las zonas verdes de la institución. De este modo se soluciono un gran inconveniente, pues la generación de olores y el mal aspecto que estos daban se debía a la falta de frecuencia de recolección de los residuos.

Imagen 7 Partes externas de la institución.



Fuente: Autor

3.3) CONDICIONES AMBIENTALES DE LA INSTITUCION.

➤ ACUSTICA

La gran parte de ruido que se genera en la institución se sitúa en la planta eléctrica (cuando entra en funcionamiento), aire acondicionado marca chiller, umas, lavandería y actividades de mantenimiento. Es de resaltar que el aire acondicionado, umas y planta eléctrica no permanece ningún operario de mantenimiento; excepto cuando hay arreglos preventivos programados o correctivos, en la zona de lavandería las maquinas son automáticas y la generación de decibeles no afecta al personal que las opera. Es necesario resaltar que las labores de mantenimiento se realizan en la parte trasera y no generan molestia a los pacientes.

➤ VENTILACION

La institución está equipada con un aire acondicionado industrial marca chiller (ventilación artificial), en áreas asistenciales y administrativas, el uso de este es necesario por las condiciones climatológicas que se presentan en la región.

Imagen 8 Chiller



	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION AMBIENTAL	GIA-PL005
	Versión: 001 Fecha de Emisión: 28/01/2019	

Fuente: autor

➤ **CONTAMINACION VISUAL**

En la institución se cuenta con pictogramas, afiches, mapas, rutas de evacuación, campañas entre otros, cuyo fin es informar a los funcionarios y usuarios en un caso dado. Para disminuir la contaminación visual están implementadas las carteleras de información el cual es el único lugar autorizado para tal fin.

Imagen 9 Pictogramas y letrero informativos



Fuente: autor

➤ **ASIGNACION Y ACONDICIONAMIENTO DE AREAS**

Una parte del área administrativa de la institución se reacomodo y se acondiciono el área antigua de urgencias donde el personal se encuentra más cómodos y en mejores condiciones para realizar sus labores diarias. Por otra parte, áreas asistenciales y administrativas se ha ido ubicando en su sitio, como es el caso de urgencias, facturación consulta externa, siau, etc. Cabe resaltar que, por proyectos a futuros, se estima que el área administrativa será trasladada, pues toda el área donde se encontraba ubicada anteriormente urgencias, será para la única mental de san camilo.

➤ **COCINA**

La cocina por ser parte de la infraestructura antigua de la institución se encuentra un poco deteriorada, las condiciones no son las idóneas para sus actividades, puesto que al lado se encuentra la antigua lavandería. Se estima que a mediados del mes de marzo el área de cocina dejará de funcionar y será trasladada fuera de la institución debido a que el espacio donde está actualmente presenta condiciones de deterioro masivas.

Imagen 10 Cocina E.S.E H.R.M.M



Fuente: autor

➤ **LAVANDERIA**

Actualmente el hospital cuenta con dos lavadoras industriales, las cuales realizan ciclo completo de lavado y secado. La lavandería está ubicada temporalmente en cercanías del parqueadero, ya que la antigua lavandería no cuenta con el acondicionamiento apto. Cabe resalta que el área donde esta ubicada la lavandería actualmente es temporal, pues tampoco es el área correcta para desempeñar estas labores.

Imagen 11 Antigua lavandería.



Fuente: autor

Imagen 12 Lavandería temporal



Fuente: autor

➤ ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

Las redes de acueducto y alcantarillado se encuentran en buen estado a pesar de su tiempo, se tenía un precedente de inundaciones en la institución, pero se debía a la falta de mantenimiento, lo cual se resolvió. El servicio es prestado por la empresa aguas de Barrancabermeja S.A E.S., cabe resaltar que la institución cuenta con un tanque subterráneo en caso de emergencia con capacidad de garantizar el servicio de agua en las instalaciones por cinco días. Gracias a los mantenimientos a la red de alcantarillado se ha logrado corregir las inundaciones en la institución como las áreas administrativas.

Imagen 13 Tanque subterráneo de agua



Fuente: autor

3.4) ANALISIS Y USO DE LOS RECURSOS EN LA E.S.E H.R.M.M.

3.4.1) Residuos solidos

La E.S.E Hospital Regional de Magdalena Medio en sus actividades diarias genera diferentes tipos de residuos sólidos, entre estos encontramos algunos como residuos ordinarios (envolturas de alimentos, cajas de jugos, restos de barridos, icopor, etc.), residuos reciclables (cartón, plástico, papel, vidrio), residuos peligrosos (biosanitarios, anatomopatológicos y cortopunzantes) y residuos químicos (reactivos de laboratorio, fármacos vencidos o parcialmente consumidos y metales pesados). Los residuos ordinarios son recolectados por la empresa Veolia y su disposición final es el relleno sanitario, los residuos reciclables son recolectados y comercializados y las ganancias son para propio beneficio de la institución y los residuos peligrosos con características CRETIB son recolectados por la empresa Edepsa E.S.P, gestor externo encargado del tratamiento y la disposición final.

Actualmente la entidad cuenta con una política de cero papel, que consiste en la reutilización del papel impreso para ser usado por ambas caras con la intención de ahorrar y generar cultura de la NO basura por otro lado, también propone utilizar el recurso de manera inteligente y no malgastarlo, por otra parte las botellas plásticas con su respectivo rotulo se utilizan como herramienta de trabajo en servicios generales para el embasamiento de los diferentes insumos utilizados, y las cajas de cartón se usa para el almacenamiento de AZ, archivo, insumos y herramientas en las diferentes áreas de la institución. La segregación en la fuente de acuerdo al código de color establecido, se puede observar en la siguiente imagen.











Imagen 14. Código de color resolucion.2184/2019



Fuente: Resolución 2184/2019

Tabla 4 Clasificación de los residuos y código de color

TIPO DE RESIDUO	COLOR	ETIQUETA
CODIGO: GIA-PL005	VERSION:001	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION AMBIENTAL

<p>NO PELIGROSOS</p> <p>(Servilletas, papel carbón, icopor, empaques de papel, vasos desechables, plastificados, papel engrasado barridos, residuos de poda, barrido del prado, hojas, ramas de árboles etc.)</p>		<p>Rotulado:</p>  <p>NO PELIGROSOS ORDINARIOS Y/O INERTES</p>
<p>NO PELIGROSOS</p> <p>(PET, cartón, papel, periódico, papel archivo, bolsas de suero sin contaminar, recipientes de PP)</p>		<p>Rotulado:</p>  <p>RECICLABLES</p>
<p>PELIGROSOS INFECCIOSOS</p> <p>(Biosanitarios, cortopunzante) Medios de cultivo, algodones, gasas, guantes, tapabocas, ropa desechable, bolsa de transfusión, compresas, jeringas contaminadas, ampollas contaminadas, vidrio contaminado, lancetas, vacunas vencidas, consumidas, medicamentos vencidos o consumidos, <u>“las agujas usadas van en sus respectivos guardianes”</u></p>	 	<p>Rotulado:</p>  <p>RIESGO BIOLOGICO</p>
<p>QUIMICOS</p> <p>Químicos -metales pesados, reactivos, Citotóxicos y fármacos. SE ROTULA METALES (NOMBRE DEL METAL-CONTENIDO RIESGO QUIMICO)</p>		<p>Rotulado:</p>  <p>RIESGO QUIMICO</p>
<p>PELIGROSOS INFECCIOSOS</p> <p>(Anatomopatologicos) Amputaciones, restos humanos, residuos de biopsias, muestras</p>		<p>Rotulado:</p>  <p>RIESGO BIOLOGICO</p>

para análisis, fluidos corporales,
etc,

Fuente: Resolución 1164/2002. Manual de procedimientos para la gestión integral de residuos hospitalarios y similares.

Tabla 5 Clasificación cualitativa de los residuos generados en los servicios de la E.S.E H.R.M.M

AREA O SERVICIO	NO PELIGROSOS	PELIGROSOS
URGENCIAS	<p>➤ Ordinarios e inertes: (Servilletas, papel carbón, icopor, empaques de papel, vasos desechables, plastificados, papel engrasado barridos, etc.)</p> <p>➤ Reciclables: Recipientes de bebidas (aguas, gaseosa, pony malta), Garrafas o pimpinas de alcohol e hipoclorito, Recipientes de productos de limpieza, Bolsa interna de soluciones de uso intravenoso, Ampollas de plástico que han contenido medicamentos, Botella de suero, Frasco de K-trol, Capuchones de agujas, Bolsa externa de suero, Bolsas plásticas, Hojas de impresión usadas por los dos lados, Hojas de fotocopia usadas por los dos lados, Papel de ordenes médicas, Papel de solicitud citas y exámenes, Cartón, Cajas de insumos</p> <p>METALES Latas de bebidas, Tarros de leche.</p>	<p>➤ Biosanitarios: Guantes, algodones contaminados, Ampollas de plástico que han contenido medicamentos y que se encuentran contaminados, Apósitos contaminados, Aplicadores contaminados, Bajalenguas contaminados, Burétoles contaminados, Catéteres contaminados, Drenes, Equipo de venoclisis contaminados, Equipos de transfusión de sangre, Frascos que han contenido orina, Gasas contaminadas, Guantes usados en procedimientos asistenciales, Jeringas Contaminadas, Mechas contaminadas, Ropa desechable contaminada, Toallas desechables contaminadas, Vendajes, Yesos contaminados.</p> <p>➤ Cortopunzantes: Agujas suturas, Agujas hipodérmicas, Bisturí, Bolsas de sangre, Cuchillas, Guía del catéter percutáneo, Guía del catéter venoso central, Guías de granulas, Hojas de bisturí, Jeringa con aguja incorporada, Lancetas, ampollas de vidrio que han contenido medicamentos.</p> <p>➤ Químicos: Mercurio, ocasionalmente cuando se rompe algún termómetro, restos</p>
CODIGO: GIA-PL005	VERSION:001	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION AMBIENTAL
		Página 28 de 50

		de medicamentos envases de medicamentos parcialmente consumidos, baterías usadas.
LABORATORIO CLINICO	<p>➤ Ordinarios e inertes: Restos de alimentos no contaminados, Caja de jugos, Empaques de papel plastificado, Icopor, Papel adhesivo, papel con grasa, papel de fax, papel higiénico, papel parafinado, papel químico (celofán), servilletas, vasos desechables, envoltorios de alimentos.</p> <p>➤ Reciclables: Revistas, sobres blancos, folletos, papel impreso no arrugado, papel kraft sin contaminar, envolturas de material estéril, papel factura, papel periódico, directorios telefónicos, cartón, plega, garrafas de productos, envolturas de sueros, envolturas de venoclisis, extensiones de anestesia, frascos plásticos de medicamentos, capuchones de las agujas, envolturas de enemas e irrigaciones, envases de agua y gaseosa</p> <p>METALES: Latas de gaseosa.</p>	<p>➤ Biosanitarios: Algodones, asas desechables, bajalenguas, bolsas de transfusión, bolsas colectoras de orina, cajas Petri que salen de esterilización, cajas colectoras de coprológicos, compresas, frascos de hemocultivos y ampollas de antibiogramas, frascos colectores de orina, garrafas de orina 24 horas, gasas, gorros de cirugía, guantes, jeringas contaminadas, material contaminado de sangre, papel contaminado, papel kraft contaminado, residuos de cultivos de biopsias, tapabocas.</p> <p>➤ Cortopunzantes: Agujas, ampolletas contaminadas, escobillones, hojas de bisturí, lancetas, microhematrocitos, vidrio contaminado.</p> <p>➤ Químicos reactivos: Frascos de reactivos, residuos de pruebas de química, residuos de hematología.</p>
UNIDAD MENTAL	<p>➤ Ordinarios e inertes: Restos de alimentos no contaminados, Caja de jugos, Empaques de papel plastificado, Icopor, Papel adhesivo, papel con grasa, papel de fax, papel higiénico, papel parafinado, papel químico (celofán), servilletas, vasos desechables, envoltorios de alimentos, restos de barrido.</p> <p>➤</p>	<p>➤ Biosanitarios: Algodones, asas desechables, bajalenguas, bolsas de transfusión, bolsas colectoras de orina, batas desechables, compresas, gasas, cofias, guantes, jeringas contaminadas, material contaminado de sangre, tapabocas.</p> <p>➤ Cortopunzantes: Agujas, vidrio contaminado, recipientes de vidrio contaminados.</p>

<p>IMÁGENES DIANOSTICAS Y ECOGRAFICA</p>	<p>➤ Ordinarios e inertes: Restos de alimentos no contaminados, Caja de jugos, Empaques de papel plastificado, Icopor, Papel adhesivo, papel con grasa, papel de fax, papel higiénico, papel parafinado, papel químico (celofán), servilletas, vasos desechables, envoltorios de alimentos.</p> <p>➤ Reciclables: Papel de archivo, plásticos y cartón.</p>	<p>➤ Biosanitarios: Algodones contaminados, gasas, guantes, tapabocas, ropa desechable, aplicadores, preservativos, toallas de papel.</p> <p>➤ Cortopunzantes: Agujas, vidrio contaminado.</p>
<p>ESTACION DE CADAVERES</p>	<p>➤ Ordinarios: Envolturas de jeringas, Papel carbón, Toallas desechables, Papel Higiénico</p>	<p>➤ Biosanitarios: Ropa contaminada, tapabocas, guantes, ropa desechable, algodones.</p> <p>➤ Cortopunzantes: Agujas, vidrio contaminado, hojas de bisturi.</p> <p>➤ Químicos: Residuos de hipoclorito, formaldehidos y agentes desinfectantes.</p>
<p>FARMACIA</p>	<p>➤ Ordinarios: Residuos de comida, barredura. Papel higiénico, toallas desechables</p> <p>➤ Reciclables: Cajas de cartón, cartón, botellas plásticas.</p>	<p>➤ Químicos: Medicamentos vencidos o parcialmente consumidos, frascos de vidrio (anestésicos, relajantes musculares).</p>
<p>CIRUGIA</p>	<p>➤ Ordinarios: Cajas de plega, toallas desechables, vasos plásticos, vendas de yeso sin contaminar, bolsa externa de suero.</p> <p>➤ Reciclables: Bolsa de suero, ampollas de plástico, capuchones de agujas, frascos de medicamentos de bajo riesgo, recipientes de bebidas.</p>	<p>➤ Biosanitarios: Guantes, algodones contaminados, ampollas de plástico contaminada, apósitos, aplicadores, bajalenguas, catéteres, cistoflo, drenes, equipos de venoclisis, equipos de goteo, equipos de transfusión, frascos que han contenido orina, gasas, jeringas, mechas, ropa desechable, sondas y bombas que se encuentren contaminadas,</p>

		<p>tubos de ensayo, yesos contaminados, extensiones de anestesia, sondas Foley, apósitos plásticos, micropore, esparadrappo, drenes penrose, sondas nasogástrica, humidificadores, kit de anestesia, mascara laríngeas, cánulas guedel, cánulas nasolaringeas, tubos de Jackson, cánulas de oxígeno, mascarar.</p> <p>➤ Anatomopatológicos: Coágulos, hemoderivados, biopsias, fetos, mezquinos, muestras patológicas, placentas, piezas anatómicas, restos de transfusiones de sangre, suturas, uñas, laminas, frascos con líquidos corporales, fluidos corporales.</p> <p>➤ Cortopunzates: Agujas, agujas hipodérmicas, bisturí con mango, aguja, cuchillas, espinochan, fistulas de aféresis, branulas, guía de catéter, guía de catéter venoso, guías de granulas, hojas de bisturí, jeringa con aguja, laminillas de vidrio, lancetas, pines de ortopedia, tubos de ensayo rotos.</p> <p>➤ Químicos: Medicamentos vencidos o parcialmente consumidos, garrafas vacías de benzaldina, alcohol, hipoclorito de sodio, termómetros vencidos, fluorescentes, baterías usadas.</p>
<p>CAPILLA</p>	<p>➤ Ordinarios: Barredura, envolturas de alimentos, toallas desechables, cajas de jugos, papel con grasa, servilletas.</p> <p>➤ Reciclables: Botellas plásticas.</p>	

<p>ESTERILIZACION</p>	<p>➤ Ordinarios: Barredura, papel higiénico, toallas desechables.</p> <p>➤ Reciclables: Cajas de cartón, frascos de vidrio, cartón, botellas plásticas.</p>	<p>➤ Biosanitarios: Guantes, tapabocas algodones, residuos de gasas contaminada.</p> <p>➤ Químicos: Garrafas de productos químicos, baterías, fluorescentes</p>
<p>ESTACION DE ENFERMERIA MEDICINA INTERNA.</p>	<p>➤ Ordinarios: Residuos de comida, barredura, papel carbón, papel higiénico, toallas desechables.</p> <p>➤ Reciclables: Cajas de cartón, frascos de vidrio sin contaminar, cartón, botellas plásticas, papel archivo.</p>	<p>➤ Biosanitarios: Guantes, tapabocas, cofias, gasas, algodones.</p> <p>➤ Químicos: Frascos de medicamentos, baterías, fluorescentes, garra de productos químicos, baterías usadas.</p> <p>➤ Cortopunzantes: Agujas, branulas.</p>
<p>FISIOTERAPIA</p>	<p>➤ Ordinarios: Barredura, papel higiénico, toallas desechables, envolturas de comida, cajas de jugos, icopor.</p> <p>➤ Reciclables: Cartón.</p>	<p>➤ Biosanitarios: Guantes, tapabocas, gasas, algodones.</p>
<p>HOSPITALIZACION MEDICINA INTERNA</p>	<p>➤ Ordinarios: Barredura, papel higiénico, toallas desechables, envolturas de comida, cajas de jugos, icopor.</p> <p>➤ Reciclables: Botellas plásticas sin contaminar. Cajas de cartón</p>	<p>➤ Biosanitarios: Gasas, apósitos, torundas de algodón, drenes, sondas de nelaton, buretroles, guantes, tapabocas, jeringas, catéteres, frascos con orina, vendaje, yeso contaminado, pañales, bolsas de suero, equipo de transfusión de sangre ropa contaminada, sondas Foley, equipos de venoclisis.</p> <p>➤ Anatomopatologicos: Desbridamiento de heridas, fluidos corporales.</p> <p>➤ Cortopunzante: Agujas, bisel de Bránulas. Hojas de bisturí, lancetas, vidrio infeccioso, guía de catéter venoso.</p>

		<p>➤ Químicos: Medicamentos vencidos o parcialmente consumidos, inhaladores, termómetros rotos, fluorescentes, alcohol, isodine, baterías usadas.</p>
HOSPITALIZACION MEDICINA INTERNA AISLADOS	<p>➤ Ordinarios: Barreduras.</p>	<p>➤ Biosanitarios: Gasas, apósitos, torundas de algodón, drenes, sondas de nelaton, buretroles, guantes, tapabocas, jeringas, catéteres, frascos con orina, vendaje, yeso contaminado, pañales, bolsas de suero, equipo de transfusión de sangre ropa contaminada, sondas Foley, papel higiénico, toallas desechables, comida contaminada, mascara de nebulización.</p> <p>➤ Anatomopatologicos: Desbridamiento de heridas fluidos corporales.</p> <p>➤ Cortopunzantes: Agujas, bisel de Bránulas. Hojas de bisturí, lancetas, vidrio infeccioso, guía de catéter venoso.</p> <p>➤ Químicos: Medicamentos vencidos o parcialmente consumidos, inhaladores, isodine, termómetros rotos, fluorescentes, alcohol.</p>
CUARTO DE ASEO SUCIO	<p>➤ Ordinarios: Barredura, toallas desechables.</p> <p>➤ Reciclables: Cajas de cartón, frascos de vidrio, botellas plásticas.</p>	<p>➤ Biosanitarios: Guantes, tapabocas, ropa sucia.</p> <p>➤ Químicos: Garrafas de productos químicos.</p>
CUARTO LIMPIO	<p>➤ Ordinarios: Barredura.</p> <p>➤ Reciclables:</p>	<p>➤ Químicos: Garrafas de productos químicos, baterías, fluorescentes.</p>

	Cajas de cartón, frascos de vidrio, cartón, botellas plásticas.	
ESTACION DE ENFERMERIA GINECOLOGIA- PEDIATRIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Residuos de comida, barredura, papel higiénico, toallas desechables. ➤ Reciclables: Cajas de cartón, frascos de vidrio sin contaminar, cartón, botellas plásticas, papel archivo. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Biosanitarios: Guantes, tapabocas, cofias, gasas, algodones. ➤ Cortopunzantes: Agujas, branulas. ➤ Químicos: Fracos de medicamentos, baterías, fluorescentes, garra de productos químicos, isodine.
HOSPITALIZACION GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Barredura, papel higiénico, toallas desechables, envolturas de comida, cajas de jugos. ➤ Reciclables: Botellas plásticas sin contaminar, cajas de cartón, papel limpio 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Biosanitarios: Gasas, apósitos, torundas de algodón, cistoflo, nutriflo, bolsa de suero (drenes), sondas de nelaton, sondas de Foley, buretroles, equipos de venocllisis, guantes, tapabocas, jeringas, papel de fluidos corporales, ropa quirúrgica, aplicadores, baja lenguas, bolsas de componentes sanguíneos transfundidos, catéteres, equipos de transfusión de sangre, frascos que han contenido orina, mechas contaminadas, vendajes, yesos contaminados Hemovac, pleurovac, pañales con fluidos corporales, toallas higiénicas. ➤ Cortopunzantes Agujas, bisel de branula. Hojas de bisturí, lancetas, vidrio infeccioso, ampollas de vidrio que han contenido medicamentos ➤ Químicos: Medicamentos vencidos o parcialmente consumidos, termómetros rotos, alcohol, isodine, baterías usadas
HOSPITALIZACION PEDIATRIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Barredura, papel higiénico, toallas desechables, pañales 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Biosanitarios:

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reciclables: Botellas plásticas, cajas de cartón. 	<p>Guantes, tapabocas, algodones, residuos de gasas, residuos de leche materna, teteros usados.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cortopunzantes: Agujas, branulas, ampollas de vidrio que han contenido medicamentos ➤ Químicos: Fracos de medicamentos, fluorescentes, baterías usadas,
HOSPITALIZACION PEDIATRIA AISLADOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Barredura, papel higiénico, toallas desechables. ➤ Reciclables: Botellas plásticas sin contaminar, cajas de cartón, papel limpio 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Biosanitarios: Guantes, tapabocas, algodones, residuos de gasas, residuos de leche materna, teteros usados, pañales, frascos con muestras de secreciones ➤ Cortopunzantes: Agujas, branulas, ampollas de vidrio que han contenido medicamentos, frascos de medicamentos ➤ Químicos: Medicamentos vencidos o parcialmente consumidos, inhaladores, termómetros rotos, isodine, alcohol,
SALA DE PARTOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Toallas de papel, papel higiénico, Envoltorios de comida, papel carbón, papel higiénico, restos de comida, vasos plásticos, cajas de jugos. ➤ Reciclables: Cajas de cartón, papel de archivo, Botellas plásticas, garrafas de alcohol, capuchones de agujas, bolsa de suero, vidrio sin contaminar 	<ul style="list-style-type: none"> ➤
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios Toallas de papel, envoltorios de comida, papel carbón, resto de 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Biosanitarios: Gasas, apósitos, torundas de algodón, drenes, sondas de nelaton, buretroles, guantes,

	<p>comida, cajas de jugos, restos de barrido</p> <p>➤ Reciclables: Cajas de cartón, papel archivo, botellas plásticas</p>	<p>tapabocas, jeringas, catéteres, frascos con orina, vendaje, yeso contaminado, pañales, bolsas de suero, equipo de transfusión de sangre ropa contaminada, sondas Foley, papel higiénico, toallas desechables, comida contaminada, mascara de nebulización.</p> <p>➤ Cortopunzantes: Agujas, bisel de Bránulas. Hojas de bisturí, lancetas, vidrio infeccioso, guía de catéter venoso.</p> <p>➤ Químicos: Medicamentos vencidos o parcialmente consumidos, inhaladores, termómetros rotos, fluorescentes, alcohol, isodine, baterías usadas, etc</p>
LAVANDERIA	<p>➤ Ordinarios: Restos de barrido, cajas de jugos, envoltorios de comida</p> <p>➤ Reciclables: Botellas de plástico.</p>	<p>➤ Químicos: Garrafas vacías de hipoclorito.</p> <p>➤ Biosanitarios: Algodones, gasas, tapabocas, ropa contaminada.</p>
COCINA	<p>➤ Ordinarios: Restos de barrido, cajas de jugos, envoltorios de comida, restos de comida, toallas de papel.</p> <p>➤ Reciclables: Botellas de plástico, cajas de cartón,</p>	
CAFETERIA	<p>➤ Ordinarios: Restos de barrido, cajas de jugos, servilletas, toallas de papel, resto de comida.</p> <p>➤ Reciclables: Cajas de cartón, botellas plásticas, botellas de vidrio.</p>	

Fuente: autor

Tabla 6 Clasificación cualitativa de los residuos generados en el área administrativa de la E.S.E H.R.M.M

AREA	NO PELIGROSOS	PELIGROSOS
GERENCIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Restos de barrido, envolturas de alimentos, toallas de papel, servilletas, vasos desechables, cajas de jugos, icopor. ➤ Reciclables: Botellas plásticas, papel archivo, cajas de cartón, papel periódico, revistas. 	
SUBGERENCIA CIENTIFICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Restos de barrido, envolturas de alimentos, toallas de papel, servilletas, vasos desechables, cajas de jugos. Servilletas, ➤ Reciclables: Botellas plásticas, papel archivo, cajas de cartón, papel periódico, revistas, botellas de vidrio 	
SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Icopor, restos de barrido, envolturas de alimento, toallas de papel, cajas de jugos, vasos desechables, papel carbón. ➤ Reciclables: Papel archivo, botellas plásticas, botellas de vidrio, revistas. 	
CALIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Resto de barrido, envolturas de alimentos, icopor, cajas de jugos, vasos desechables, papel sucio. ➤ Reciclables: Papel archivo, botellas plásticas, cartón, revistas. 	
JURIDICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Restos de barrido, envolturas de alimento, caja de jugos, vasos desechables, papel sucio, papel carbón, icopor. 	

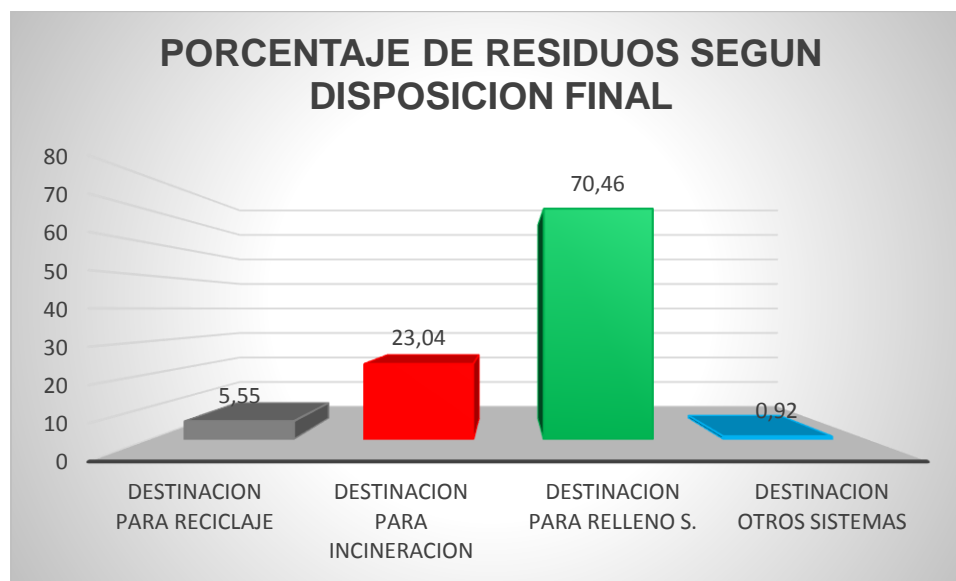
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reciclables: Papel archivo, cartón, revistas, botellas plásticas 	
TESORERIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Envoltura de alimentos, vasos desechables, papel sucio, papel carbón, icopor, cajas de jugos, restos de barrido. ➤ Reciclables: Papel archivo, cajas de cartón, botellas plásticas. 	
FINANCIERA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Envoltura de alimentos, vasos desechables, papel sucio, papel carbón, icopor, cajas de jugos, restos de barrido. ➤ Reciclables: Papel archivo, cajas de cartón, botellas plásticas. 	
CARTERA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Envolturas de comida, restos de barrido, papel sucio, papel carbón, cajas de jugos, icopor, vasos desechables. ➤ Reciclables: Papel archivo, cartón, revistas, botellas plásticas. 	
TALENTO HUMANO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Restos de barrido, cajas de jugos, papel sucio, envolturas de comida, cajas de jugos, vasos desechables. ➤ Reciclables: Botellas plásticas, papel archivo, revistas, cajas de cartón. 	
CONTROL INTERNO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Vasos desechables, papel sucio, envolturas de comida, restos de barrido, cajas de jugos, toallas de papel. ➤ Reciclables: 	

	Papel archivo, botellas plásticas, revistas.	
SISTEMAS Y ESTADISTICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Restos de barrido, envolturas de alimentos, cajas de jugos, papel sucio, icopor. ➤ Reciclables: Papel archivo, cartón. 	
SIAU	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Restos de barrido, envolturas de alimentos, cajas de jugos, papel sucio, vasos desechables. ➤ Reciclables: Papel archivo, cajas de cartón. 	
SEGURIDAD DEL PACIENTE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Restos de barrido, envolturas de alimentos, papel sucio, vasos desechables, cajas de jugos. ➤ Reciclables: Papel archivo, botellas plásticas, revistas. 	
CENTRAL DE CITAS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Restos de barrido, papel sucio, cajas de jugos, envolturas de alimentos ➤ Reciclables: Papel archivo. 	
FACTURACION	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Restos de barrido, papel sucio, icopor, envolturas de alimentos, vasos desechables, cajas de jugos. ➤ Reciclables: Papel archivo, botellas de plástico. 	
COORDINACIÓN DE MANTENIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Restos de barrido, papel sucio, vasos desechables, icopor, envolturas de alimentos, cajas de jugos. ➤ Reciclables: 	

	Papel archivo, cajas de cartón, revistas,	
BIOMICOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ordinarios: Papel sucio, restos de barrido, envolturas de alimentos, icopor, cajas de jugos, vasos desechables. ➤ Reciclables: Papel archivo, cajas de cartón, botellas plásticas. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Biosanitarios: Guantes. ➤ Químicos: Garrafas de alcohol isopropilico, limpiador de contacto.

Fuente: autor

Grafica 1 Porcentaje de residuos destinados a diferentes tratamientos en el segundo semestre del año 2020



Fuente: informe gestión integral de residuos segundo semestre del año 2020

Los residuos generados en la E.S.E Hospital Regional de Magdalena medio en su mayoría son de tipo infeccioso, destinados a la incineración (23,95%). En el segundo puesto tenemos los residuos de tipo ordinarios o inertes enviados a los rellenos sanitarios sin ningún tipo de tratamiento (20,20%). Sin embargo los residuos biosanitarios, los cuales reciben tratamiento de alta eficiencia luego este este son dispuestos en rellenos sanitarios (50,26%), lo que nos da un resultado de 70,46% de residuos dispuestos en rellenos sanitarios, así mismo también se generan residuos químicos como “medicamentos vencidos o parcialmente consumidos, líquidos químicos-hematológico y metales pesados 0,92% estos residuos por sus CRETIB son de manejo especial ya que pueden generar riesgos que pueden llegar hasta la muerte si no se hace su tratamiento

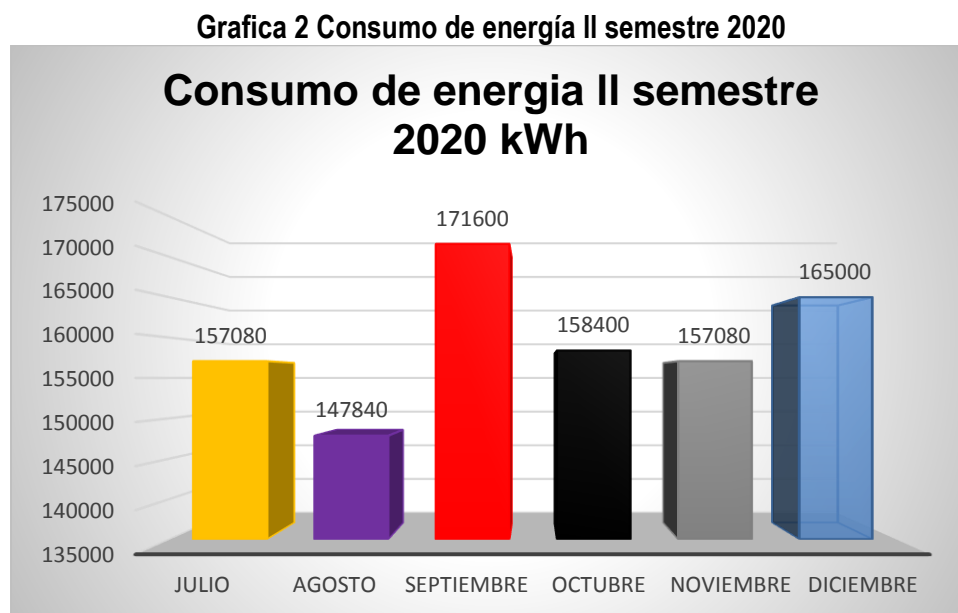
adecuado, para esto la institución cuenta con el servicio especial de aseo de la empresa EDEPSA encargado de recolectar, darle tratamiento y disposición final.

3.4.2) Recurso energético

Durante el recorrido por las áreas asistenciales y administrativas se observó que en su gran mayoría estas zonas funcionan con interruptores para el encendido de las bombillas, asimismo estas áreas funcionan en su mayoría con iluminación artificial debido a que es necesaria para sus procedimientos asistenciales (urgencias, medicina interna, cirugía, etc.) Por otra parte, las áreas administrativas debido a la ausencia de luz natural por su infraestructura, hace necesaria el funcionamiento de luz artificial. En lugares donde el tránsito es poco y existe buena iluminación natural, se manejan sensores de movimiento, los cuales se activan al finalizar la jornada laboral (6:00PM) para su funcionamiento en las noches.

Debido a su infraestructura antigua hay no cuenta con ductos de aire, por lo que se hace necesario el uso de aires acondicionados debido a las condiciones climatológicas de la región, asimismo la utilización de equipos electrónicos y computadores aumentan la demanda de energía considerablemente. Por otra parte, el suministro de energía en la institución es por medio de conexión a la red pública, se cuenta con transformador al interior y también con contador. Se dispone de un sistema alternativo “subestación eléctrica” el cual funciona con ACPM y se encuentra sincronizado para entrar en casos de emergencia que suministra energía a todo el hospital.

En la siguiente imagen podemos apreciar el consumo de energía durante el II semestre del año 2020.



	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION AMBIENTAL	GIA-PL005
	Versión: 001 Fecha de Emisión: 28/01/2019	

Fuente: Facturas generadas por la ESSA.

En las gráficas anteriores se observa la evolución del consumo de energía en las instalaciones del Hospital Regional De Magdalena Medio, donde se contempla un crecimiento exponencial en el mes de septiembre, este mes es conocido en la institución por ser de mayor flujo en la atención a pacientes para procedimientos de trabajo de parto. Actualmente en la institución se implementan estrategias con el fin de disminuir el consumo y lograr un equilibrio, donde se beneficie la institución.

3.4.3) Recurso aire

La E.S.E Hospital Regional de Magdalena Medio no desarrolla actividades que ocasionen emisiones atmosféricas permanentemente que puedan llegar a tener un efecto negativo o al medio ambiente, la institución cuenta con una subestación eléctrica la cual funciona con ACPM y se acciona cuando es necesario (corte del suministro de energía).

3.4.4) Recurso agua

En la institución el uso del recurso hídrico a pesar de su gran uso no es muy elevando, la utilización va desde la preparación de alimentos, la lavada de ropa, uso de baños y baterías sanitarias, actividades de aseo, y labores asistenciales entre otras. Durante el recorrido se observó que el personal de mantenimiento ha corregido las fugas o daños existentes, asimismo el cambio de llaves y baterías sanitarias. La ESE se encuentra conectada a la red de alcantarillado de la empresa AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A E.S.P, que brinda y garantiza al distrito especial el consumo de agua con condiciones óptimas para el consumo. Por otra parte, los vertimientos que se generan como resultado de las actividades como (limpieza y aseo, lavado de ropa, preparación de alimentos, mantenimiento, etc.) en la institución son descargados al sistema de alcantarillado.

La institución actualmente se encuentra en proceso para obtener el permiso de vertimiento con la corporación autónoma competente de la zona CAS; sin embargo, ante nuevas directrices hechas por el gobierno nacional las entidades que se encuentran conectadas al alcantarillado no necesitan dicho permiso, pero si la realización de manera anual la caracterización fisicoquímica de aguas con el fin de cumplir con la norma actual. De igual manera es de resaltar que el hospital cuenta con un tanque subterráneo de almacenamiento y elaborado en concreto ubicado en la parte trasera el cual tiene la capacidad de albergar 126,8 m³, que garantiza el suministro del recurso en casos de emergencia y el cual se le realiza el lavado semestralmente en cumplimiento al cronograma.

Imagen 15 Tanque subterráneo de agua

CODIGO: GIA-PL005	VERSION:001	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION AMBIENTAL	Página 42 de 50
-------------------	-------------	---	-----------------



Fuente: autor

	PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION AMBIENTAL	GIA-PL005
	Versión: 001 Fecha de Emisión: 28/01/2019	

4) FORMULACION DEL PLAN

Según el diagnóstico arrojado en la matriz de aspectos e impactos ambientales de la E.S.E Hospital Regional de Magdalena Medio, y el diagnóstico de sus condiciones externas, se actualiza y formula el PIGA 2021, donde se establecen programas que buscan alcanzar un mejoramiento y una sostenibilidad de la gestión ambiental de la institución.

4.1) POLITICA AMBIENTAL

La E.S.E Hospital Regional del Magdalena Medio es una entidad prestadora del servicio de salud de mediana complejidad ubicada en el municipio de Barrancabermeja del departamento de Santander; comprometida con los impactos que se generan por el desarrollo de su actividad económica, la institución trabajara en fortalecer por medio de actividades educativas y talleres que buscan crear una cultura de NO basura, un aprovechamiento de los recursos y el impulso de tecnologías limpias, con la intención de minimizar el daño colateral ocasionado a la salud y entorno. También promoverá el desarrollo sostenible para lograr la preservación del medio ambiente, el cumplimiento de la normatividad colombiana vigente y las buenas prácticas de seguridad dirigidas a la reducción de posibles riesgos de los que puedan ser víctimas los usuarios y trabajadores.

4.2) POLITICA CERO PAPEL

La E.S.E. HOSPITAL REGIONAL DEL MAGDALENA MEDIO, se compromete a desarrollar acciones para reducir el consumo de papel mediante la implementación de estrategias de sensibilización, reflexión y ahorro, incentivando la reutilización e implantando buenas prácticas ambientales y aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación involucrando a todos los funcionarios, con el fin de generar un sentido de responsabilidad con el ambiente y la optimización en el manejo de los recursos.

4.3) NORMATIVIDAD COLOMBIANA VIGENTE

Tabla 7 Normatividad colombiana

Norma	Descripción
Constitución política de Colombia	Consagra lo referente a los derechos colectivos y del ambiente, especialmente en su artículo 79, donde se establece el derecho que todos los colombianos a gozar de un ambiente sano.

Ley 9/1979 Código sanitario	Es una recopilación de normas sanitarias enlazadas con la afectación de la salud humana y el medio ambiente. Esta ley tiene desarrolla aspectos importantes relacionados con el manejo de residuos.
Ley 373/1997	“Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua”
Ley 697/2001	“Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energía alternativa y se dictan otras disposiciones.”
Decreto 3930/2010	“Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones”.
Decreto 351/2014	“Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades”.
Resolución 2309/1986	Regulación de los residuos sólidos y Residuos especiales
Resolución 1164/2002	“Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares”.
Resolución 0371/2009	“Por la cual se establecen los elementos que deben ser considerados en los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Fármacos o Medicamentos Vencidos”.
Resolución 0482/2009	“Por la cual se reglamenta el manejo de bolsas o recipientes que han contenido soluciones para uso intravenoso, intraperitoneal y en hemodiálisis, generados como residuos en las actividades de atención de salud, susceptibles de ser aprovechados o reciclados.”
Resolución 631/2015	“Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.”
Resolución 2184/2019	“Por cual se modifica la resolución 668/2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones”

Fuente: Hospital de Usaquen E.S.E Primer nivel.(2006).Plan institucional de Gestión Ambiental

4.4) PROGRAMAS DE GESTION AMBIENTAL

Considerando la situación actual de la E.S.E Hospital Regional de Magdalena Medio, sus condiciones ambientales internas y externas, se actualiza el PIGA 2021, que constituye programas que se encuentran encaminados al ahorro y uso eficiente de los recursos, con el objetivo de mejorar la gestión ambiental de la institución.

4.5) PLAN DE AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA

4.5.1) Objetivo

Implementar actividades encaminadas al buen uso del recurso en la E.S.E Hospital Regional de Magdalena Medio, con el objetivo de darle un manejo más eficiente internamente.

4.5.2) Alcance

Aplica para todas las áreas administrativas y servicios asistenciales de la E.S.E Hospital Regional de Magdalena Medio.

4.5.3) Meta

Sensibilizar un mínimo de 50% de los funcionarios de la E.S.E Hospital Regional de Magdalena Medio en temas de uso eficiente y racional, con el fin de disminuir el consumo.

4.5.4) Programas

- **Cambio en la conducta social (educación ambiental):**
 - Instaurar una cultura de ahorro y uso eficiente, mediante capacitaciones de buenas prácticas y uso óptimo del recurso.
 - Carteles informativos acerca del buen uso del recurso y datos de relevancia.

- **Mantenimientos preventivos:**
 - Corrección de fugas en general en la institución
 - Mantenimientos preventivos y correctivos de las redes.
 - Mantenimiento de canaletas y cárcamos.

- **Uso eficiente del recurso**
 - Utilización de tecnologías ahorradoras.

- **Indicador**
 - Variación consumo energía inicial= **VCEI**
 - Consumo total de energía trimestre inicial= **CTE1**
 - Consumo total de energía trimestre final= **CTE2**

$$VCEI = ((CTE2 - CTE1) / CTE1) \times 100$$

4.6) PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DE LA ENERGIA

4.6.1) Objetivo

Implementar actividades encaminadas al uso sostenible del recurso y reducción del consumo en la E.S.E Hospital Regional de Magdalena Medio, con el objetivo de darle un manejo más eficiente internamente.

4.6.2) Alcance

Aplica para todas las áreas administrativas y servicios asistenciales de la E.S.E Hospital Regional de Magdalena Medio.

4.6.3) Meta

Sensibilizar y educar a un mínimo de 50% de los funcionarios de la E.S.E Hospital Regional de Magdalena Medio en temas uso eficiente y racional de energía. Con el fin de disminuir el consumo.

4.6.4) Programas

- **Cambio en la conducta social (educación ambiental):**
 - Instaurar una cultura de ahorro y uso eficiente, mediante capacitaciones de buenas prácticas y uso óptimo del recurso.
 - Carteles y letreros informativos acerca del buen uso del recurso y datos de relevancia.

- **Mantenimientos preventivos:**
 - Realizar mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos consumidores de energía
 - Revisión de toma eléctrica
 - Revisión de subestación eléctrica

- **Uso eficiente del recurso**
 - Disminuir la utilización de luz artificial
 - Impulsar el uso de bombillas ahorradoras en las áreas donde sea necesaria la luz artificial

- **Indicador**
 - Variación consumo energía inicial= **VCEI**
 - Consumo total de energía trimestre inicial= **CTE1**
 - Consumo total de energía trimestre final= **CTE2**
$$VCEI = ((CTE2 - CTE1) / CTE1) \times 100$$

4.7) PLAN DE AHORRO Y GESTION DE RESIDUOS

4.7.1) Objetivo

Actualizar el PGIRHS de la E.S.E Hospital Regional de Magdalena Medio teniendo en cuenta los cambios realizados a la normatividad

4.7.2) Alcance

Aplica para todas las áreas administrativas y asistenciales de la E.S.E Hospital Regional de Magdalena Medio involucradas en el manejo integral de residuos.

4.7.3) Meta

- Socializar el PGIRHS una vez actualizado
- Incrementar el aprovechamiento del material reciclable
- Sensibilizar y educar a un mínimo de 50% de los funcionarios de la E.S.E Hospital Regional de Magdalena Medio.

4.7.4) Programas

- **Cambio en la conducta social (educación ambiental):**
 - Instaura una cultura de ahorro y uso eficiente de los recursos, mediante capacitaciones de manejo integral de residuos, panorama por su manejo inadecuado, normas de bioseguridad y EPP, etc.
 - Señalización guía para una correcta segregación en la fuente.
- **Uso eficiente del recurso**
 - Disminuir la cantidad de residuos enviados a rellenos sanitarios sin tratamiento alguno.
- **Indicador**
 - Indicador de tratamiento y aprovechamiento

$$\% \text{ Destinación para reciclaje} = \frac{\text{Residuos reciclables (Kg/semestre)}}{\text{Total de residuos generados (Kg/semestre)}} \times 100$$

$$\% \text{ Destinación incineración} = \frac{\text{Residuos peligrosos (Kg/semestre)}}{\text{Total de residuos generados (Kg/semestre)}} \times 100$$

$$\% \text{ Destinación relleno sanitario} = \frac{\text{Residuos ordinarios e inertes (Kg/semestre)}}{\text{Total de residuos generados (kg/semestre)}} \times 100$$

$$\% \text{ Destinación para otro sistema} = \frac{\text{Residuos otros Sis.tratamiento (Kg/semestre)}}{\text{Total de residuos generados (Kg/semestre)}} \times 100$$

5) SEGUIMIENTO Y CONTROL

Con la intención de asegurar la ejecución de lo estipulado en el presente plan institucional de gestión ambiental, se presentarán informes semestrales para efectos de control en cuanto al consumo de los recursos como, energía, agua y generación de residuos. De esta manera se estará determinando su comportamiento, en cuanto a información existente.