TABLA DE CONTENIDO

Pág.
INTRODUCCIÓN 3
DEFINICIONES 5
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA E.S.E. CARISMA 7
Descripción Jurídica 7
Estructura Orgánica 7
Descripción Físico-Locativa Sede Hospital 7
Bloque Administrativo 8
Bloque de Hospitalización 9
Bloque Talleres 9
Bloque Ambulatorio 9
Descripción Físico-Locativa Sede Ambulatoria 10
Servicios Que Ofrece la E.S.E. Hospital Carisma 10
Servicios prestados en la sede Ambulatoria (Calasanz): 11
POLITICA GESTIÓN AMBIENTAL 12
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS POR LA E.S.E HOSPITAL CARISMA 13
Compromiso Ambiental de La E.S.E Hospital Carisma 14
Funciones Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS) 15
Presidente GAGAS: 15
Auditor GAGAS: 15
Secretario GAGAS: 16
Vocales GAGAS: 16
Funcionarios, Contratistas, Subcontratistas y Demás Partes Interesadas: 16
Diagnóstico del SGA 16
Identificación y evaluación de los aspectos e impactos ambientales significativos 17
Clasificación de Los Residuos Hospitalarios 17
Residuos No Peligrosos 18
Residuos Peligrosos 19
Residuos de Riesgo Biológico: 19
Diagnóstico de Residuos en La E.S.E Hospital Carisma 21
Relación del Tipo de Residuos por Área Generadora 22
Programa de Capacitación Al PGIRASA 23
Clasificación del Código de Colores para la Identificación de los Residuos 25
Residuos No Peligrosos 25
Residuos Peligrosos 27
Características de Los Recipientes Receptores de Los Residuos Hospitalarios 27
Características de Los Recipientes Reutilizables 27
Características de Los Recipientes Desechables 28
Recipientes Para Residuos Cortopunzantes 29
Recolección y Evacuación de Residuos Hospitalarios 29

COPIA CONTROLADA

Evacuación de Residuos No Peligrosos 31
Residuos Ordinarios *31*
Residuos Reciclables *32*
Evacuación de Residuos Peligrosos 32
Ruta de Evacuación de Residuos Ordinarios, Reciclable y Peligrosos 34
Almacenamiento de Residuos Hospitalarios y Similares 38
Almacenamiento Central (caseta de residuos) *39*
Almacenamiento de Residuos Químicos *39*
Características de la caseta de Residuos en la sede Hospital 41
Disposición Final de Residuos Hospitalarios 41
Disposición Final de Residuos Peligrosos *41*
Disposición Final de Residuos No Peligrosos *42*
Manejo de Residuos Cortopunzantes *43*
Plan de Contingencia 43
Suministro de Agua: *44*
Incendio: *44*
Problemas en el Servicio Público de Aseo: *44*
Suministro de Energía: *44*
Mecanismos de Coordinación del PGIRASA de La E.S.E Hospital Carisma (Seguimiento) 44
Indicadores de Gestión Interna 45
Indicadores de Destinación *45*
Indicadores de Capacitación *46*
Recuperación de Residuos *46*
Plan de Contingencia Transporte de Residuos y Sustancias Peligrosas de Riesgo Biológico 47
Identificación de la sustancia y/o materiales transportados *47*
Composición del Material Transportado *48*
Identificación de Peligros *48*
Medidas de Primeros Auxilios *49*
Elementos de Protección Personal 50
Medidas Para Actuar Ante Vertidos o Derrames Accidentales 50
Almacenamiento y Manejo 51
Información Sobre el Transporte 51
Programa de Auditoría Interna al PGIRASA 52
Presupuesto 53
Manejo de los residuos en hospitalización: 54
Recolección interna de residuos: 54

COPIA CONTROLADA

INTRODUCCIÓN

La *E.S.E Hospital Carisma*, fiel a su compromiso de contribuir al cuidado de la salud y el bienestar del pueblo antioqueño, a la seguridad de sus pacientes y en el marco de la responsabilidad social empresarial desarrolla el presente Plan de Gestión Integral de los Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades (PGIRASA), con el fin de trabajar por la disminución en la producción de residuos, separarlos desde su origen, aumentar el reciclaje de aquellos que pueden ser reutilizados por la sociedad y disponer de forma adecuada, todos los que serán incinerados o llevados a relleno sanitario por las empresas contratadas y autorizadas por los entes de control, para ejecutar dichas labores.

Lo hacemos cumpliendo con la normatividad vigente desarrollada por el Estado Colombiano y vigilada por la Dirección Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (DSSA), la Secretaria de Salud del Municipio de Medellín y el área Metropolitana:

- Resolución 1164 De 2002: por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares.
- Decreto 1609 De 2002: por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera
- Decreto 4741 De 2005: Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejó de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral"
  Artículo 1o. Objeto. En el marco de la gestión integral, el presente decreto tiene por objeto prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana. y el ambiente
  CAPITULO II Clasificación, Caracterización, Identificación y Presentación de los Residuos o Desechos Peligrosos
  CAPITULO IV de la gestión y manejo de los empaques, envases, embalajes y residuos de productos o sustancias químicas con propiedad o característica peligrosa.
- Decreto 351 2014: "Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades Por el cual se reglamenta la Gestión Integral de los residuos generados en la atención y otras actividades.

COPIA CONTROLADA

- Resolución 0371 del 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 2184 de 2019: Por la cual se modifica la Resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones.) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
- Resolución 1344 de 2020: Por la cual se adiciona un parágrafo al artículo 4 de la Resolución 2184 de 2019 y se dictan otras disposiciones.
- Política de Gestión Ambiental de la ESE Hospital Carisma

El PGIRASA, recoge toda la normatividad acerca de este tópico en nuestro país y la desarrolla de acuerdo a su compromiso ambiental, materializándola en su comportamiento y el de su personal día a día, para obtener la máxima satisfacción y seguridad del paciente y de todas las personas y entidades que participan en el proceso de atención del mismo.

Nuestro hospital hace parte de la comunidad y por eso somos conscientes que nuestras acciones la afectan o la benefician, queremos, por tanto, proyectarnos positivamente en ella, respetarla al máximo como Institución y como individuos colaboradores, interna y externamente.

Es hora de que actuemos y pongamos nuestro granito de arena en ayudar a recuperar el medio ambiente, la E.S.E Hospital Carisma y todos sus colaboradores lo hacemos y este plan es una herramienta fundamental para lograrlo.

COPIA CONTROLADA

DEFINICIONES

- **Agente patógeno.** Es todo agente biológico capaz de producir infección o enfermedad infecciosa en un huésped.
- **Atención en Salud.** Se define como el conjunto de servicios que se prestan al usuario en el marco de los procesos propios del aseguramiento, así como de las actividades, procedimientos e intervenciones asistenciales en las fases de promoción y prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación que se prestan a toda la población.
- **Atención Extramural**. Es la atención en salud en espacios no destinados a salud o espacios de salud de áreas de difícil acceso que cuenta con la intervención de profesionales, técnicos y/o auxiliares del área de la salud y la participación de su familia, hacen parte de esta atención las brigadas, jornadas, unidades móviles en cualquiera de sus modalidades y la atención domiciliaria.
- **Fluidos corporales de alto riesgo**. Se aplican siempre a la sangre y a todos los fluidos que contengan sangre visible. Se incluyen además el semen, las secreciones vaginales, el líquido cefalorraquídeo y la leche materna. Se consideran de alto riesgo por constituir fuente de infección cuando tienen contacto con piel no intacta, mucosas o exposición percutánea con elementos cortopunzantes contaminados con ellos.
- **Fluidos corporales de bajo riesgo.** Se aplican a las deposiciones, secreciones nasales, transpiración, lágrimas, orina o vómito, a no ser que contengan sangre visible, caso en el cual serán considerados de alto riesgo.
- **Generador.** Es toda persona natural o jurídica, pública o privada que produce o genera residuos en el desarrollo de las actividades.
- **Bioseguridad.** Es el conjunto de medidas preventivas que tienen por objeto minimizar el factor de riesgo que pueda llegar a afectar la salud humana y el ambiente.
- **Gestión Integral**. Conjunto articulado e interrelacionado de acciones de política normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de evaluación, seguimiento y monitoreo desde la prevención de la generación hasta el aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de los residuos, a fin de lograr beneficios sanitarios y ambientales y la optimización económica de su manejo respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada región.
- **Gestión externa.** Es la acción desarrollada por el gestor de residuos peligrosos que implica la cobertura y planeación de todas las actividades relacionadas con la

COPIA CONTROLADA

recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de residuos fuera de las instalaciones del generador.

- **Gestión interna.** Es la acción desarrollada por el generador, que implica la cobertura, planeación e implementación de todas las actividades relacionadas con la minimización, generación, segregación, movimiento interno, almacenamiento interno y/o tratamiento de residuos dentro de sus instalaciones.
- **Gestor o receptor de Residuos Peligrosos.** Persona natural o jurídica que presta los servicios de recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de residuos peligrosos, dentro del marco de la gestión integral y cumpliendo con los requerimientos de la normatividad vigente.
- **Recolección.** Es la acción consistente en retirar los residuos del lugar de almacenamiento ubicado en las instalaciones del generador para su transporte.

COPIA CONTROLADA

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA E.S.E. CARISMA

Descripción Jurídica

La *E.S.E Hospital Carisma*, es un establecimiento público de orden departamental, creada por Ordenanza No. 43 del 16 de diciembre de 1994, cuyo objetivo es la prestación de servicios de salud, con énfasis en los aspectos de prevención, promoción, tratamiento y rehabilitación de farmacodependencia y/o alcoholismo.

Estructura Orgánica

La *E.S.E Hospital Carisma* está conformada por los procesos Misionales con el direccionamiento del Subdirector Científico: Consulta Externa, Hospitalización, Atención al usuario y farmacia. Estos procesos son apoyados logísticamente por los diferentes procesos de la Subdirección administrativa y Financiera. El direccionamiento de la Entidad está en cabeza de la junta directiva y la gerencia y los órganos de control son control interno y revisoría fiscal.

Descripción Físico-Locativa Sede Hospital

La E.S.E Hospital Carisma está ubicado en la Carrera 93 con la Calle 34 AA 01, Barrio Belencito, del área del municipio de Medellín, en un lote de 93.061 m^2. Distribuidos así:

Área construida	7.200 m^2
Áreas de zonas verdes internas	3.804 m^2
Área zona verde externa	8.101 m^2
Placa polideportiva	51 m^2
Áreas de vías, andenes, cercas, retiros	18.648 m^2
Lote externo a la maya	55.257 m^2

Tabla 1. Distribución Físico-Locativa

En el área de influencia directa se localizan los barrios Belencito Corazón y Betania, además de los barrios de influencia de las quebradas Ana Díaz y quebrada la Matea. De igual manera, influencia de forma indirecta a un sector del corregimiento de Alta Vista y la zona centro occidental del Valle de Aburra.

COPIA CONTROLADA

El área construida está conformada por los siguientes espacios:

Bloque Administrativo

Primer piso:

- *Recepción:* Puesto de recepción, puesto de consulta externa (admisiones), sala de espera, y servicios sanitarios para empleados.
- *Oficinas administrativas:* Facturación, centro documental y atención al usuario.
- *Consultorios:* Psiquiatría, psicología, trabajo social, especialista en farmacodependencia, especialista en toxicología, y servicios sanitarios para empleados y pacientes.
- *Servicio de alimentación:* Área de servido, autoservicio, comedor, oficina nutricionista.
- *Servicio de farmacia:* Farmacia, almacenamiento, servicio sanitario para empleados, y cuarto técnico.
- *Almacén:* Área de almacenamiento, servicio sanitario para empleados.
- *Tienda:* Área de servicio, y servicio sanitario para empleados.

Segundo piso:

- *Oficinas administrativas:* Gerencia, secretaria gerencia, asesoría control interno, comunicaciones, asesoría jurídica, tesorería, secretaria subdirector administrativo y financiero, subgerencia científica, subdirección administrativa y financiera, desarrollo organizacional, contabilidad, talento humano y seguridad y salud en el trabajo, soporte técnico, Recursos Físicos, programas y proyectos.
- *Auditorio:* Dotado con ayudas audiovisuales (capacidad para 90 personas).
- *Otros espacios:* Cocineta, cuartos de aseo (2), servicios sanitarios para empleados y público del auditorio.

COPIA CONTROLADA

Bloque de Hospitalización

- *Hospitalización:* Conformada por 29 habitaciones múltiples, dotadas con baño, servicio sanitario y closet (capacidad total 87 pacientes).
- *Puesto de enfermería:* Dotado para el manejo de historias clínicas, suministro de medicamentos y carteleras informativas, lockers para almacenamiento de las pertenencias.
- *Sala de procedimientos y primeros auxilios:* Espacio para la aplicación de medicamentos, realización de curaciones, suturas, nebulizaciones, electrocardiogramas, glucometrías, pruebas de tóxicos en orina, entre otros.
- *Cuarto de Observación:* Cuarto habilitado con dos camas para la atención de pacientes que requieren observación directa por su estado de salud orgánica, dotado con servicio sanitario
- *Consultorio médico general:* Para evaluación de pacientes internos y de hospital día, y dotado con servicio sanitario.
- *Oficina operadores calificados*

Bloque Talleres

Primer piso:

- *Ludoteca:* Espacio para la realización de actividades de utilización del tiempo libre.
- *Oficina Terapeuta Ocupacional*
- *Salón Ambulatorio:* con Vestier y duchas para mujeres y hombres
- *Servicios sanitarios*

Segundo piso:

- Talleres: Cuatro espacios acondicionados para la realización de actividades de terapia ocupacional.
- Servicios sanitarios

Bloque Ambulatorio

- Espacio para hospital día: Dotado con guardarropas y colchonetas para relajación.
- Lavandería: Dotado con lavadoras, guardarropas, lavaderos y mesas para planchado.
- *Gimnasio:* Espacio con dotación de equipos para la realización de actividades de acondicionamiento físico
- Otros espacios: Oratorio, servicios sanitarios para mujeres y hombres, y cuarto de aseo.

COPIA CONTROLADA

Descripción Físico-Locativa Sede Ambulatoria

La E.S.E Hospital Carisma está ubicado en la Carrera 81 #49 -25 Ambulatoria (Barrio. Calasanz), del área del municipio de Medellín, es una edificación de dos pisos.

Primer piso:

- *Recepción:* Puesto de recepción, puesto de consulta externa (admisiones), sala de espera, y servicios sanitarios para usuarios.
- *Asucarisma:* Asociación de usuarios ESE Hospital Carisma
- *Consultorios:* Psiquiatría, especialista en farmacodependencia.
- *Programa Metadona:* Almacenamiento y entrega de Metadona a los usuarios
- *Otros espacios:* cuartos de aseo
- *Auditorio:* Salón de psicoterapia 1 y 2

Segundo piso:

- *Auditorio: Salón de psicoterapia*
- *Otros espacios:* Cocineta, servicios sanitarios para empleados.
- *Consultorios:* Psiquiatría, psicología, trabajo social, y servicios sanitarios para empleados.

Servicios Que Ofrece la E.S.E. Hospital Carisma

La *E.S.E. Hospital Carisma* presta servicios especializados de salud mental con énfasis en conductas adictivas, en las áreas de promoción, prevención y tratamiento.

En el área de promoción y prevención se prestan servicios a las administraciones municipales, departamentales, instituciones educativas, empresas y comunidad.

En el área de tratamiento se ofrecen los servicios de consulta externa especializada, tratamientos ambulatorios, tratamientos hospitalarios de desintoxicación, deshabituación y reinserción socio familiar, para pacientes con diagnósticos de drogadicción con o sin enfermedad mental agregada.

COPIA CONTROLADA

Servicios prestados en la sede Ambulatoria (Calasanz):

Este es un lugar de encuentro para los pacientes y sus familias donde reciben diferentes servicios que hacen parte del tratamiento.
Programa de mantenimiento con Metadona.
Consulta externa (psiquiatría, farmacodependencia, toxicología).
Psicología.
Trabajo Social.
Taller psicoeducativo.
Grupos de Apoyo.

COPIA CONTROLADA

POLITICA GESTIÓN AMBIENTAL

La ***Empresa Social del Estado Hospital Carisma***, como *institución prestadora de servicios integrales y especializados de salud mental con énfasis en farmacodependencia y conductas adictivas*, es consciente de la problemática ambiental que afronta no solo el país, sino también el mundo, con respecto a la contaminación del aire, escases de agua y la exponencial generación de residuos, por estos, se compromete desde el más alto nivel de la organización, a la protección del medio ambiente, previniendo y controlando la contaminación generada en sus procesos, a través del uso eficiente de los recursos, el ahorro de agua y energía eléctrica, y el manejo adecuado de los residuos, así como al cumplimiento de la legislación vigente y aplicable en la Gestión Ambiental.

La ***E.S.E Hospital Carisma***, en consecuencia, de lo anterior, establece los siguientes lineamientos:

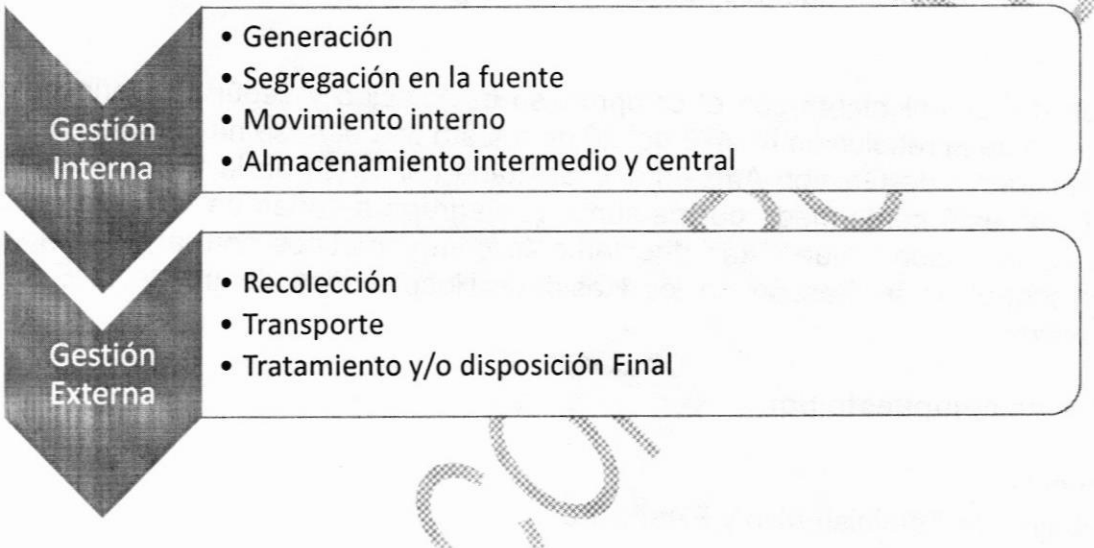
- Asignación de recursos económicos necesarios y personas idóneas para liderar los procesos de planificación, ejecución, evaluación y mejoramiento de la Gestión Ambiental.
- Aplicación de la normatividad ambiental, planes y políticas departamentales y nacionales.
- Implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares.
- Implementación de estrategias y acciones orientadas al mejoramiento del medio ambiente, teniendo en cuenta, la prevención de la contaminación por ruido y sonidos prevenibles entre personal de la institución, pacientes y visitantes, el uso adecuado del recurso energético e hídrico, el control de las emisiones atmosféricas y mitigación de impactos por vertimientos.

  Esta política será revisada anualmente, y será socializada y comunicada a todos los funcionarios, contratistas, subcontratistas y demás partes interesadas a través de la página web, vía email y en las carteleras de todas las sedes donde opera.

COPIA CONTROLADA

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS POR LA E.S.E HOSPITAL CARISMA

La gestión integral de los residuos generados en la *E.S.E Hospital Carisma* consiste en la planeación, articulación e implementación de acciones, tendientes al cumplimiento de la normatividad ambiental y de bioseguridad, así como la conformación de la estructura administrativa al interior de la institución que garantice el cumplimiento del plan mediante programas de vigilancia y control en cada una de las siguientes etapas.



La gestión integral de los residuos generados en la E.S.E Hospital Carisma inicia con el diagnóstico de cumplimiento normativo ambiental y la respectiva identificación y evaluación de los aspectos e impactos ambientales significativos que se generan en el desarrollo de la prestación del servicio integral y especializado de salud mental con énfasis en farmacodependencia y conductas adictivas.

Con el fin de prevenir, corregir y controlar los impactos causados se define el plan de gestión integral de residuos producidos en la institución.

COPIA CONTROLADA

Compromiso Ambiental de La E.S.E Hospital Carisma

Para el desarrollo del PGIRASA la ESE Hospital Carisma ha establecido su compromiso institucional:

Responder a las expectativas expresadas por el Estado Colombiano y la sociedad en general, respecto del manejo y disminución de los residuos hospitalarios que son generados en el desarrollo normal de nuestras actividades como institución prestadora de salud, con el fin de promover la salud integral de todos los colombianos, estableciendo procesos y procedimientos que permitan a todo el personal que aquí labora, un efectivo control de todos aquellos agentes contaminantes generados dentro de nuestras instalaciones.

Con el fin de dar cumplimiento con el compromiso establecido y según requerimiento legal, por medio de la resolución N° 479 del 20 de agosto de 2014, se ha conformado el Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS) de la *E.S.E Hospital Carisma*, el cual está conformado por personal que agrupa a varias de las áreas que constituyen la institución y que están directamente comprometidos con la promoción, ejecución y control de la Gestión de los Residuos Hospitalarios dentro de la *E.S.E Hospital Carisma.*

El GAGAS, está compuesto por:

- El Gerente
- El Subdirector Administrativo y Financiero
- El Subdirector Científico
- Enfermero coordinador del área de hospitalización
- Desarrollo organizacional
- Profesional Gestión Humana
- Profesional Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental
- Profesional Comunicaciones
- Profesional Recursos Físicos
- Farmacia

COPIA CONTROLADA

Funciones Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS)

Será el GAGAS de la E.S.E Hospital Carisma, el encargado de coordinar y gestionar el PGIRASA, definiendo actividades, metas y objetivos; así como estableciendo mecanismos de coordinación a nivel interno y externo con las entidades de control sanitario y ambiental, los prestadores de servicios, proveedores y demás entes relacionados con la institución, con el fin de garantizar la ejecución, control y mejora continua del programa ambiental establecido.

Dentro las funciones definidas para los integrantes del GAGAS se establecen:

Presidente GAGAS:

- Promover y propender por el cumplimiento de las normas legales ambientales vigentes, por parte de la E.S.E Hospital Carisma.
- Coordinar la ejecución de los cambios y mejoras que requiera la institución, en cuanto a sus procesos y locaciones físicas, con el fin de cumplir con las normas y requisitos ambientales establecidos por los entes reguladores.
- Coordinar y presidir las reuniones periódicas del GAGAS.
- Promover y liderar el programa para la Gestión de los Residuos Hospitalarios dentro de la IPS.
- Gestionar, proporcionar y facilitar los recursos necesarios para la ejecución de la Gestión de los Residuos Hospitalarios dentro de la IPS.
- Participar activamente dentro del PGIRASA.
- Hacer y enviar los reportes requeridos por los entes de control.

Auditor GAGAS:

- Vigilar el cumplimiento de las normas legales ambientales vigentes, por parte de la *E.S.E Hospital Carisma.*
- Vigilar y aportar activamente ideas en la ejecución de los cambios y mejoras que requiera la institución, con el fin de cumplir con las normas y requisitos ambientales establecidos por los entes reguladores.
- Participar en todas las reuniones del GAGAS.
- Realizar periódicamente auditorías y evaluaciones al programa para la Gestión de los Residuos Hospitalarios dentro de la IPS.
- Reportar e informar de las deficiencias encontradas en las auditorías y evaluaciones al programa para la Gestión de los Residuos Hospitalarios, con las respectivas acciones a ser implementadas por el GAGAS.
- Participar activamente dentro del PGIRASA.

COPIA CONTROLADA

Secretario GAGAS:

- Realizar y mantener el archivo de cada una de las actas levantadas en las reuniones del comité y demás documentos relacionados.
- Participar en todas las reuniones del GAGAS.
- Mantener, actualizar y cuidar el archivo físico y electrónico del programa para la gestión de los residuos hospitalarios dentro de la IPS.
- Participar activamente dentro del PGIRASA.

Vocales GAGAS:

- Colaborar activamente vigilando con el cumplimiento de las normas legales y ambientales vigentes, por parte de la *E.S.E Hospital Carisma*.
- Aportar ideas, programas y acciones que permitan la mejora permanente para la gestión de los residuos hospitalarios dentro de la IPS.
- Participar en todas las reuniones del grupo administrativo ambiental.
- Participar activa y ejemplarmente en el PGIRASA de la *E.S.E Hospital Carisma*.
- Colaborar en la divulgación de las acciones que establezca el programa para la gestión de los residuos hospitalarios dentro de la IPS.

Funcionarios, Contratistas, Subcontratistas y Demás Partes Interesadas:

- Conocer y ejecutar el programa para la Gestión de los Residuos Hospitalarios dentro de la *E.S.E Hospital Carisma*.
- Aportar ideas, programas y acciones que permitan la mejora del programa para la Gestión de los Residuos Hospitalarios dentro de la *E.S.E Hospital Carisma*.
- Participar activamente en el plan para la Gestión de los Residuos generados en la atención en salud y otras actividades dentro de la *E.S.E Hospital Carisma*.
- Colaborar en la divulgación de las acciones que establezca el PGIRASA dentro de la Entidad.

Diagnóstico del SGA

Ver anexo 1 Diagnostico del SGA

COPIA CONTROLADA

Identificación y evaluación de los aspectos e impactos ambientales significativos

E.S.E HOSPITAL CARISMA — **EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES** — Código: F-GAD-GH-SST-A:05 — Versión: 01 — Fecha: junio 13 de 2021

Nº	Actividad	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	Medio afectado						Situación			Accion		Impacto		Frecuencia			Probabilidad			Cantidad			Peligros				Severidad				Alcance	Reversibilidad		Sensibilidad		Legislacion			Total
				Wf	A	S	T	O	R	A	E	D	I	Pos	Neg	A	M	S	D	C	BE	BP	PP	PI	D	C	IC	I	MO	O	MA	AL	ME	MO	BA	O	L	R	I	Si	No	NE	EC	ENC	
																	1	2	3	4	5	4	3	2	1	1	2	3	1	2	3	5	4	3	2	1	3	2	1	1	2	1	1	2	3	
1	AREA ADMINISTRATIV	G.R.S	CONTAMINACION			X			X			X			X		4			4			1		1				1					1		1		1		2		32
		CRNNR (fuga agua)	AGOTAMIENTO AGUA	X						X		X			X		1			2			1		1				1					1		1		1		2		4
2	ALMACEN DE COMPRAS	G.R.S	CONTAMINACION			X			X			X			X		4			4			2		1				2					1		1		2		2		128
		G.E.A (derrame)	CONTAMINACION	X						X		X			X		1			2			2		2				4					2		1		1		2		32
		G.R.S (derrame)	CONTAMINACION			X				X		X			X		1			1			2		2				4					2		1		1		2		16
3	FARMACIA	G.V.S (vcto pdto)	CONTAMINACION			X			X			X			X		3			4			2		2				4					1		1		2		2		192
		G.R.S	CONTAMINACION			X			X			X			X		4			4			1		1				1					2		1		2		2		128
		CRNNR (fuga agua)	AGOTAMIENTO AGUA	X						X		X			X		1			2			1		1				1					1		1		1		2		4
4	TALLER DE MANTENIMIENTO Y JARDINERO	G.V.L	CONTAMINACION	X						X		X			X		2			2			1		1				1					1		1		1		2		8
		G.R.S	CONTAMINACION			X			X			X			X		4			4			1		1				1					1		1		1		2		32
		G.E.A	CONTAMINACIÓN AIRE		X				X			X			X		1			1			1		2				2					1		1		2		2		8
		G.R.S (derrame)	CONTAMINACION			X				X		X			X		1			2			2		2				4					1		1		1		2		16
5	PLANTA ELECTRICA	G.R.S	CONTAMINACIÓN SUELO			X			X			X			X		1			2			1		1				1					1		1		1		2		4
6	FUENTES MÓVILES	G.E.A	CONTAMINACION		X				X			X			X		5			2			2		1				2					2		1		2		2		160
		G.V.L	CONTAMINACION	X					X			X			X		2			4			1		1				1					2		1		1		2		32
		G.R.S (fuga aceite)	CONTAMINACION			X				X		X			X		1			2			1		1				1					2		1		1		2		8
		G.R.S (Biodegradable)	CONTAMINACION			X			X			X			X		5			4			2		1				2					2		1		2		2		320
7	COCINA	G.V.L	CONTAMINACION	X					X			X			X		5			4			1		1				1					2		1		2		2		160
		G.V.L (derrame)	CONTAMINACION	X						X		X			X		1			2			2		1				2					1		1		1		2		8
		CRNNR (fuga vapor)	OLORES		X					X		X			X		4			4			2		1				2					1		1		1		1		32
		CRNNR (fuga gas)	FUGA PIPETA DE GAS		X					X		X			X		1			1			1		3				3					1		1		1		2		6
		G.V.L (vcto pdto)	CONTAMINACION	X						X		X			X		1			2			1		1				1					2		2		1		2		16
8	ENFERMERIA	G.R.S (Biologico)	CONTAMINCION			X			X			X			X		5			4			2		3				6					2		1		2		2		960
		G.R.S	CONTAMINACION			X			X			X			X		5			4			2		1				2					1		1		2		2		160
		G.V.L (derrame)	CONTAMINACION (Pintura, Medicam	X					X			X			X		3			2			1		2				2					1		1		1		2		24
		CRNNR (fuga agua)	AGOTAMIENTO AGUA	X						X		X			X		3			3			2		1				2					1		1		2		2		72
9	ASISTENCIAL	G.V.L	CONTAMINACION	X					X			X			X		4			4			1		1				1					1		1		2		2		64
		G.R.S	CONTAMINACION			X			X			X			X		5			4			2		1				2					2		1		1		2		160
		G.R.S (Biodegradables	CONTAMINACION			X			X			X			X		4			4			1		1				1					2		1		2		2		128
11	COMEDOR	G.R.S	CONTAMINACION			X			X			X			X		4			4			1		1				1					2		1		1		2		64

Elaborado por: MONICA DUARTE (Profesional SST) — Revisado y Aprobado por: WILLIAM ECHARRIA (Gerente) — Fecha: Junio de 2021

Valor menor	1
Valor mayor	320

Rango bajo	< ó =	106		
Rango medio	ENTRE	107	y	215
Rango alto	> ó =	216		

CONVENCIONES

G.R.S	Generación de Residuos Sólidos
G.R.S (...)	Generación de Residuos Sólidos por ...
G.V.L	Generación de Vertimientos Líquidos
G.V.L (...)	Generación de Vertimientos Líquidos por ...
G.E.A	Generación de Emisiones Atmosféricas
G.E.A (...)	Generación de Emisiones Atmosféricas por ...
CRNNR	Consumo de Recurso Natural No Renovable
CRNNR (...)	Consumo de Recurso Natural No Renovable por
VCTO PDTO	Vencimiento de producto

Clasificación de Los Residuos Hospitalarios

Todas las actividades cotidianas del ser humano, incluyendo las acciones destinadas al manejo y cuidado de la salud, generan subproductos inevitables que deben ser reutilizados, eliminados o destruidos de acuerdo a su naturaleza.

Los procesos que se llevan a cabo en las instituciones de salud para la recuperación de los pacientes, las actividades de limpieza y el trabajo administrativo y de apoyo, contribuyen a la generación de los residuos.

COPIA CONTROLADA

Recordando que residuo hospitalario *"es aquella sustancia o subproducto sólido, líquido o gaseoso generado por una tarea productiva resultante del accionar ejercido por la institución prestadora de servicio de salud y similares"*, y tomando como criterio el riesgo para la salud, el ambiente y las características de cada uno de los residuos, se clasifican en peligrosos y no peligrosos.

Residuos No Peligrosos

Son aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y que no presentan ningún riesgo para la salud humana y/o el medio ambiente. Los residuos no peligrosos se clasifican en:

- *Biodegradables:* Son aquellos restos químicos o naturales que se descomponen fácilmente en el ambiente. En estos restos se encuentran los vegetales, residuos papel higiénico, alimenticios no infectados, papeles no aptos para reciclaje, jabones y detergentes biodegradables, madera y otros residuos que puedan ser transformados fácilmente en materia orgánica.

- *Reciclables:* Son aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre estos residuos se encuentran: algunos papeles y plásticos, chatarra, vidrio, telas y radiografías, partes y equipos obsoletos o en desuso, entre otros.

COPIA CONTROLADA

- *Ordinarios o Inertes:* Son aquellos que no permiten su descomposición, ni su transformación en materia prima y su degradación natural requiere grandes períodos de tiempo. Entre estos se encuentran: el icopor, algunos tipos de papel como el papel carbón, pañales, plásticos, materiales de construcción, partes y equipos desechados.

Residuos Peligrosos

Son aquellos residuos producidos con alguna de las siguientes características: infecciosas, combustibles, inflamables, explosivas, reactivas, radiactivas, volátiles, corrosivas y/o tóxicas, las cuales pueden causar daño a la salud humana y/o al medio ambiente. Así mismo se consideran peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos. Se clasifican de la siguiente forma:

Residuos de Riesgo Biológico:

- *Biosanitarios:* Son todos aquellos elementos o instrumentos utilizados durante la ejecución de los procedimientos asistenciales, que tienen contacto con materia orgánica, sangre o fluidos corporales del paciente humano o animal, tales como: gasas, apósitos, aplicadores, algodones, drenes, vendajes, mechas, guantes, bolsas para transfusiones sanguíneas, catéteres, sondas, material de laboratorio como tubos capilares y de ensayo, medios de cultivo, láminas porta objetos y cubre objetos, laminillas, sistemas cerrados y sellados de drenajes, ropas desechables, toallas higiénicas o cualquier otro elemento desechable que la tecnología médica introduzca para los fines previstos en el presente numeral.
- *Anatomopatológicos:* Son los provenientes de restos humanos, muestras para análisis, incluyendo biopsias, tejidos orgánicos amputados, partes y fluidos corporales, que se remueven durante necropsias, cirugías u otros. Incluyen placentas, restos de animales y de exhumaciones.

COPIA CONTROLADA

- *Cortopunzantes:* Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden dar origen un accidente percutáneo infeccioso. Dentro de éstos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampolletas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, y cualquier otro elemento que por sus características corto punzantes puedan lesionar y ocasionar un accidente infeccioso.

Residuos Químicos

Son los restos de productos y/o sustancias químicas y sus empaques o cualquier otro residuo contaminado con éstos, los cuales, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición, tienen el potencial para causar la muerte, lesiones graves o efectos adversos a la salud y el medio ambiente. Se pueden clasificar en:

- Fármacos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados:

Son aquellos medicamentos vencidos, deteriorados y/o excedentes de las sustancias que han sido empleadas en cualquier tipo de procedimiento, dentro de los cuales se incluyen fraudulentos, decomisados, alterados, además sus empaques, incluso si no han entrado en contacto con los pacientes, ni con los agentes infecciosos, pero que constituyen un peligro a la salud, debido a sus características, tales como corrosividad, reactividad, inflamabilidad, toxicidad, explosividad y radiactividad, por tanto requieren manejo diferente y separado del resto de las demás clases de residuos. Se consideran también los residuos producidos en laboratorios farmacéuticos, que no cumplen con los estándares de calidad, Incluye sus empaques y presentaciones.

Estos residuos se agrupan en las siguientes categorías:

- **I – BAJO RIESGO:** Inocuos para la salud humana y el medio ambiente, los cuales pueden desecharse sin mayor riesgo.
- **II – MEDIANO RIESGO:** Requieren de neutralización o inactivación de sus principios activos por medios físicos y químicos.
- **III – ALTO RIESGO:** Contienen compuestos altamente tóxicos, los cuales solo podrán disponerse como residuo peligroso mediante confinamiento controlado o un tratamiento especial.

A pesar de que los productos en sí puedan agruparse como se expresó, debido al reúso y utilización de empaques y envases por personas inescrupulosas, se debe siempre asegurarse que estos residuos no lleguen al mercado negro posibilitándose su reúso.

Un caso especial lo constituyen los residuos de fabricantes de insumos médico quirúrgicos, los cuales, debido a las mismas consideraciones anteriores, deben destruirse y eliminarse sin posibilidad de re- uso.

COPIA CONTROLADA

- **Metales Pesados:**

Son cualquier objeto, elemento o restos de éstos en des-uso, contaminados o que contengan metales pesados como: Plomo, Cromo, Cadmio, Antimonio, Bario, Níquel, Estaño, Vanadio, Zinc y Mercurio. También se incluyen entre otros el Cadmio (Cd), el Plomo (Pb) procedente de baterías y el Arsénico procedente de algunos medicamentos. En general incluye cualquier metal pesado de carácter tóxico o acumulativo en los seres vivos y presente en los ambientes donde ellos viven.

- **Reactivos:**

Son aquellos que por sí solos y en condiciones normales, al mezclarse o al entrar en contacto con otros elementos, compuestos, sustancias o residuos, generan gases, vapores, humos tóxicos, explosión o reaccionan térmicamente, colocando en riesgo la salud humana o el medio ambiente. Incluyen líquidos de revelado y fijado, de laboratorios, medios de contraste, reactivos de diagnóstico in vitro y de bancos de sangre.

Diagnóstico de Residuos en La E.S.E Hospital Carisma

Para el desarrollo del diagnóstico ambiental de la *E.S.E Hospital Carisma*, se verificó en cada una de las áreas que conforman la institución, los tipos de residuos que se generan y se determinó que los tipos de residuos generados en la actualidad.

COPIA CONTROLADA

Relación del Tipo de Residuos por Área Generadora

Tipo de Residuos	Área Generadora
RESIDUOS NO PELIGROSOS	
Biodegradables	Consulta externa (Asistencial) Comedor Área Administrativa Hospitalización (Asistencial) Vestier Cafetines y cafetería
Reciclables	Archivo Documental Consulta externa Área de alimentación Área Administrativa Hospitalización Talleres y Ludoteca Portería
Inertes	Consulta externa Área de alimentación Área Administrativa
Ordinarios o Comunes.	Consulta externa Archivo Documental Área de alimentación Área Administrativa Hospitalización Portería Vestier Cafetines y cafetería Baños empleados y públicos

Tabla 2. Relación de Residuos No Peligrosos

COPIA CONTROLADA

Tipo de Residuos	Área Generadora
RESIDUOS PELIGROSOS	
Infecciosos o de Riesgo Biológico	
Biosanitarios	Consultorios Sala de procedimientos Cuarto de observación Baños área Hospitalización Toxicología Programa Metadona
Corto punzantes	Sala de procedimientos Cuarto de observación
Residuos Químicos	
Fármacos	Sala de procedimientos Hospitalización Farmacia
Aceites usados	Planta generadora de energía Fuentes móviles
Metales pesados	Área administrativa Consulta externa Hospitalización Bloque sede ambulatoria Servicio de alimentación Taller Mantenimiento
Reactivos	Mantenimiento Cocina Almacén de Compras Hospitalización Fuentes móviles

Tabla 3. Relación de Residuos Peligrosos

Programa de Capacitación Al PGIRASA

El GAGAS, ha determinado la implementación de un programa continuo de formación y capacitación en las actividades relacionadas con las conductas básicas de bioseguridad y manejo de residuos.

- Inducción de personal nuevo, la presentación del PGIRASA.
- Establecer un programa de capacitación continuada en cuanto a reformas, cambios, nuevas reglamentaciones y demás relacionadas con el manejo de los residuos hospitalarios y bioseguridad.
- Conductas básicas de bioseguridad.
- Elementos de protección personal a utilizar para la manipulación de residuos sólidos peligrosos.
- Conocimiento y aplicación del PGIRASA para la *E.S.E Hospital Carisma*.

COPIA CONTROLADA

- Sensibilización en cuanto a la disminución, manejo, tratamiento, disposición y evacuación de los residuos hospitalarios de la E.S.E Hospital Carisma, a nivel de los funcionarios, contratistas, subcontratistas, y demás partes interesadas.
- Establecer un programa de capacitación continuada en cuanto a reformas, cambios, nuevas reglamentaciones y demás relacionadas con el manejo de los residuos.
- Realizar un programa de evaluación periódica.
- Establecer el programa de auditorías internas de manejo de residuos hospitalarios, aplicación del presente plan.

Para la implementación del programa de capacitación, se programarían las actividades que se relacionan en el siguiente cuadro:

Tema	Responsable	Tipo de actividad	Fecha
Legislación ambiental y sanitaria vigente	GAGAS	Teórica	1 vez al año
Manejo de residuos solidos	GAGAS	Teórica	1 vez al año
Inducción Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras actividades (PGIRASA)	GAGAS	Teórica	1 vez al año
Plan de conductas básicas de bioseguridad (Protocolo covid -19)	GAGAS	Teórica	1 vez al año
Limpieza desinfección en el sector salud	Coordinador Servicios Generales	Teórica	1 vez al año
Inducción Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras actividades (PGIRASA) (Para personal nuevo)	GAGAS	Teórica	A requerimiento
Plan de conductas básicas de bioseguridad (Protocolo covid -19) (Para personal nuevo).	COPASST	Teórica	A requerimiento
Inducción Seguridad y Salud en el Trabajo para personal nuevo.	COPASST	Teórica	A necesidad
Actualización Reglamentación Ambiental	Comité Administrativo Ambiental	Teórica	Cuando se Requiera.

Tabla 4. Matriz de Capacitación

COPIA CONTROLADA

Como refuerzo a programación se realizarían evaluaciones periódicas en cuanto al conocimiento y manejo del PGIRASA, las cuales estarían incluidas dentro de las auditorías internas a realizar en la institución, las cuales se encuentran especificadas en el "Programa de Auditoría Interna al Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras actividades (PGIRASA)".
De igual manera se dispone de un archivo electrónico y de su respectiva copia de seguridad, en el cual se guardan todos los temas que vayan siendo expuestos o de los que se imparta capacitación al personal de la institución. La ubicación de este archivo está en el computador del secretario del comité administrativo y ambiental.

Clasificación del Código de Colores para la Identificación de los Residuos

Los recipientes en los cuales se depositen los residuos hospitalarios, deberán estar identificados por colores, de acuerdo al tipo de residuos que recibirán, según lo dispuestos por la Resolución 2184 de 2019.
El decreto ha adoptado una gama básica de cuatro colores, para identificar los recipientes; el código de colores debe de implementarse tanto en los recipientes rígidos reutilizables, como para las bolsas y recipientes desechables.

A excepción de los recipientes para residuos biodegradables y ordinarios, los demás recipientes tanto retornables, como las bolsas, deberán ser rotulados como se muestra en las siguientes figuras:

Residuos No Peligrosos

Clase de Residuo	Etiqueta del Recipiente	Color del Recipiente	Contenido	Disposición Final
NO APROVECHABLES Ordinarios o Inertes		NEGRO	Papel carbón, papel aluminio, celofán, papel laminado mate, papel laminado UV, papel laminado brillante, calcomanías, servilletas usadas, papel higiénico usado, papel engrasado, papel sucio, envolturas de mecato, residuos de barrido, icopor, colillas de cigarrillos, pañales, bolsas de carne, bolsas de pollo, bolsas de pescado, restos de vajilla y porcelana, espumas, etc.	Relleno Sanitario

COPIA CONTROLADA

Clase de Residuo	Etiqueta del Recipiente	Color del Recipiente	Contenido	Disposición Final
ORGANICOS APROVECHABLES Orgánicos Biodegradables		VERDE	Cáscaras de frutas, cáscaras de verduras, restos de comida, aserrín, paja, poda de jardín, césped, ramas, hojas, pétalos, semillas, restos de poda, material vegetal, etc.	Relleno Sanitario
RESIDUOS APROVECHABLES Papel, Cartón, vidrio, metales y plástico		BLANCO	Cuadernos, fotocopias, impresiones, papel timbrado de borradores, de fichas, papel archivo, papel revista, papel periódico, papel de colores, kraft, corrugado, plegadiza, cartón, carpetas, flyers, envolturas de papel, envolturas de cartón, folletos, volantes, libretas, sobres, cajas, cartoncillo, cartulina, opalina, guías telefónicas, catálogos, folletos, tarjetas, libros, cartón limpio, rollos de cartón, revistas, periódicos, costales de polipropileno, zunchos, bolsas plásticas, tarros de plástico, envases de plástico, botellas de bebidas, envases de aceite, bolsas de mercado, vasos, platos, y cubiertos desechables, envases de yogur, envases de helado, envases de margarina, teléfonos, juguetes, envases de detergentes, teteros, tapas de botellas, manteles, envases de crema, envases de champú, bolsas de basura, pitillos, etc. etc.	Reciclaje

Tabla 5. Código de Colores para Residuos No Peligrosos

COPIA CONTROLADA

Residuos Peligrosos

Clase de Residuo	Etiqueta del Recipiente	Color del Recipiente	Contenido	Disposición Final
PELIGROSO		ROJO	Pilas, lámparas fluorescentes, cerámicas, vidrios rotos, espejos, aparatos eléctricos, aparatos electrónicos, aerosoles inflamables, solventes, pinturas, aerosoles, lubricantes usados, baterías de automóviles, residuos biológicos, agujas, algodones, gasas, residuos humanos, limas, cuchillas, medicamentos vencidos, curas, cadáveres de animales, removedores, betunes, gasolina, thiners, tintes para el cabello, baterías de carro, baterías de celulares, venenos para exterminar plagas, desinfectantes, tóner de impresoras, electrodomésticos, instrumentos para procedimientos, productos inflamables, productos hospitalarios, fármacos, cargadores vencidos, etc. COVID-19 (Tapabocas, guantes, etc.)	Incineración

Tabla 6. Código de Colores para Residuos Peligrosos

Características de Los Recipientes Receptores de Los Residuos Hospitalarios

En cada una de las áreas de la E.S.E Hospital Carisma, donde se requieren se tienen instalados recipientes para el depósito inicial de los residuos. Algunos de estos recipientes son desechables y otros reutilizables, las características que deben de cumplir según el tipo de recipiente son:

Características de Los Recipientes Reutilizables

- Livianos, de tamaño que permita almacenarlos entre recolecciones, forma ideal de tronco de cono o cilíndrica, resistente a los golpes, sin aristas internas, provisto de asas que faciliten el manejo durante la recolección.
- Construidos en material impermeable, de fácil limpieza, resistentes a microorganismos y a la corrosión, como plástico o caucho.
- Dotados de tapa con buen ajuste, bordes redondeados y boca ancha para facilitar su vaciado.

COPIA CONTROLADA

- Construidos en forma tal que, estando cerrados o tapados, no permitan la entrada de agua, insectos o roedores, ni el escape de líquidos por sus paredes o por el fondo.
- Capacidad de acuerdo con lo que establezca el plan para la gestión integral de los residuos hospitalarios de cada generador.
- Ceñido al Código de colores estandarizado.
- Los recipientes están rotulados con el nombre, área o servicio al que pertenecen, el residuo que contienen y símbolos internacionales.
- Los recipientes reutilizables y contenedores de bolsas desechables, se lavarán en la Institución, con una frecuencia mensual y secados (posiblemente al sol), lo que permitirá su uso en condiciones sanitarias inobjetables.
- *Los recipientes para residuos infecciosos tienen tapa de pedal.*

Características de Los Recipientes Desechables

- Cada bolsa estará etiquetada o marcada con el tipo de desecho que está contenido en ella.
- La resistencia de las bolsas debe soportar la tensión ejercida por los residuos contenidos y por su manipulación.
- El material plástico de las bolsas a contener residuos infecciosos, será de polietileno de alta densidad, o el material que se determine necesario para el tratamiento de los residuos allí contenidos, por cualquiera de los diferentes tratamientos de desinfección.
- El peso individual de la bolsa con los residuos no excederá 8 kg.
- La resistencia de cada una de las bolsas no es inferior a los 20 kg.
- Los colores de bolsas seguirán el código establecido, serán de alta densidad y calibre mínimo de 1.6 para bolsas pequeñas y de 1.4 milésimas de pulgada para bolsas grandes, suficiente para ofrecer toda la seguridad en el acopio, recolección, tránsito, almacenamiento y destino final de los residuos que contengan.
- Los recipientes de contacto directo para residuos anatomopatológicos, biológicos, de animales contaminados e infecciosos, deberán ser desechables y de material tal, que permita su desactivación y/o pretratamiento, asegurándose que en su constitución no posean polivinilo cloruro (pvc) o algún otro material que posea en su estructura química átomos de cloro, si van a ser incinerados.

COPIA CONTROLADA

Recipientes Para Residuos Cortopunzantes

- Los recipientes para residuos Cortopunzantes son desechables y tienen las siguientes características:
- Son rígidos y en Polipropileno de alta densidad.
- Resistentes al traspaso de agujas y cortaduras.
- Con tapa ajustable o de rosca, de boca angosta, de tal forma que al cerrarse queda completamente hermético.
- Rotulados de acuerdo a la clase de residuo.
- Livianos y de capacidad no mayor a 2 litros.
- Tienen una resistencia a punción o cortadura, superior a12,5 Newton.

Todos los recipientes que contengan residuos cortopunzantes son etiquetados de la siguiente forma:

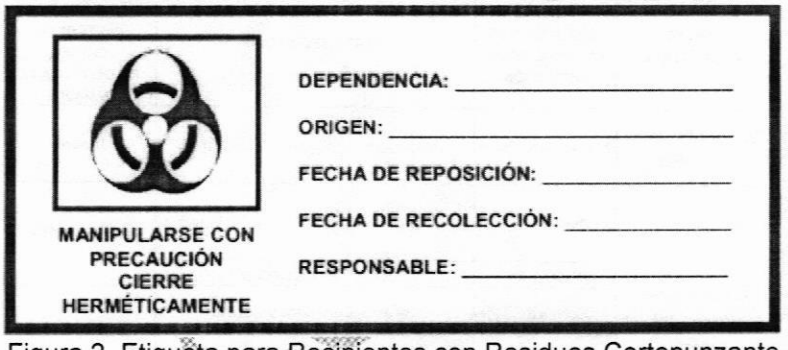


Figura 2. Etiqueta para Recipientes con Residuos Cortopunzante

La E.S.E Hospital Carisma utiliza recipientes que permiten una fácil selección, acopio y manipulación de estos residuos, asegurándose que los residuos ya clasificados, no se mezclan nuevamente en el proceso de recolección.

Recolección y Evacuación de Residuos Hospitalarios

En la E.S.E Hospital Carisma se cumplen las siguientes pautas generales para la recolección de los residuos:

- La recolección de los residuos hospitalarios, cubrirá la totalidad del hospital y los servicios que se prestan, teniendo en cuenta las normas en cuanto al manejo, higiene, rapidez, rutas internas y horarias establecidas en las sedes.
- La recolección de residuos podrá hacerse en horarios distintos al establecido en los casos en que se presente algún tipo de derrame o rompimiento de alguno de los recipientes recolectores.

COPIA CONTROLADA

- Se emplearán horarios diferentes para la recolección de los residuos peligrosos y no peligrosos, como se muestra en la tabla 7, teniendo en cuenta que nunca se hará recolección simultánea de los residuos peligrosos y no peligrosos.
- Como rutas internas de evacuación de residuos, se emplearán las escaleras internas o pasillos con los que cuenta la sede. Teniendo en cuenta no utilizar estas rutas en el caso de que se esté transportando alimentos, pacientes o medicamentos.
- El personal encargado de realizar el proceso de recolección y evacuación interna de los residuos, estará protegido con los implementos de seguridad personal requeridos como son; guantes, botas y uniforme.

HORARIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS							
ESE HOSPITAL CARISMA SEDE HOSPITAL							
TIPO DE RESIDUO	COLOR DE BOLSA Y RECIPIENTE	DIAS DE RECOLECCION	HORA DE RECOLECCIÓN EN LAS AREAS DE LA INSTITUCIÓN	AREAS A RECOLECTAR	HORARIO DE RECOLECCION POR PARTE DE LA EMPREA RECOLECTORA DE RESIDUOS	EMPRESA RECOLECTORA DE RESIDUOS	RESPONSABLE
PELIGROSOS	ROJO	Lunes, Miercoles y viernes	7:00 am a 8:00 am	Hospitalizacion, Baños y farmacia	Jueves	Mi Vereda Ambiental	Personal de Servicios Generales
NO PELIGROSOS (ORDINARIOS, BIODEGRADABLE Y RECICLAJE)	NEGRA	Lunes, Martes, Miercoles, Jueves y viernes	8:00am a 12:00 m	Area Administrativa y Consulta Externa	Martes y Viernes	Empresas Varias	
			03:00 p. m.	Hospitalizacion, Ambulatoria y Talleres			
	VERDE		7:00am a 8:00am	Cafetin, Comedor y Cocina	Martes y viernes	Empresas Varias	
			3:00pm	Hospitalizacion, Ambulatoria y Talleres			
	BLANCA		7:00am a 9:00 am	Area Administrativa y Consulta Externa	Cada 8 dias	Fibras Ambientales	
RESPONSABLE DEL AREA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE							

COPIA CONTROLADA

HORARIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS							
ESE HOSPITAL CARISMA SEDE AMBULATORIA							
TIPO DE RESIDUO	COLOR DE BOLSA Y RECIPIENTE	DIAS DE RECOLECCION	HORA DE RECOLECCIÓN EN LAS AREAS DE LA INSTITUCIÓN	AREAS A RECOLECTAR	HORARIO DE RECOLECCIÓN POR PARTE DE LA EMPREA RECOLECTORA DE RESIDUOS	EMPRESA RECOLECTORA DE RESIDUOS	RESPONSABLE
PELIGROSOS	ROJO	Lunes, Martes, Miercoles	03:00 p. m.	Consultorios y programa Metadona	Jueves	Mi Vereda Ambiental	Personal de Servicios Generales
NO PELIGROSOS (ORDINARIOS, BIODEGRADABLE Y RECICLAJE)	NEGRA	Lunes, Martes, Miercoles, Jueves y viernes	2:30pm a 3:30 pm	Area Administrativa , Consultorios y Zonas comunes	Martes y Jueves	Empresas Varias	
	VERDE		2:30PM a 3:30pm	Cafetin y Cocina	Martes y Jueves	Empresas Varias	
	BLANCA		2:30pm a 3:30 pm	Area Administrativa, Consultorios y Zonas comunes	Viernes	Fibras Ambientales	
RESPONSABLE DEL AREA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE							

Tabla 7. Horario y Frecuencia de Recolección de Residuos

Se seguirán las siguientes pautas para la evacuación de los residuos generados por la ESE Hospital Carisma:

Evacuación de Residuos No Peligrosos

Residuos Ordinarios

Se efectuará recorrido diario por cada una de las áreas que conforman la sede, de acuerdo a las zonas asignadas para la limpieza a cada una de las funcionarias, siguiendo el siguiente derrotero: oficinas y consultorios, sala de procedimientos y de observación, hospitalización, baños y zonas comunes. Este esquema se utilizará para la recolección y evacuación de todos los residuos (peligrosos y no peligrosos), según distribución de responsabilidades del personal de aseo.
Para la evacuación de los residuos que se encuentren, en los recipientes reutilizables de color **NEGRO**, marcados como material *ORDINARIO*; se retiran de ellos las bolsas plásticas con los residuos no peligrosos, se amarran y se evacuan del área de forma planificada, llevándolas hasta el almacenamiento central, mediante carros manuales destinados para ello.

Para los residuos de alimentos no contaminados; estos se depositarán en bolsa **VERDE,** y se trasladarán al área de almacenamiento central, en los horarios establecidos para residuos no peligrosos.

COPIA CONTROLADA

En el almacenamiento central, las bolsas son depositadas dentro de los recipientes destinados para este fin y dispuestas para la recolección final que efectúa la empresa contratada, para la prestación de este servicio; una vez es efectuada la evacuación de los residuos, se realiza la desinfección requerida al área.

Residuos Reciclables

Se efectúa recorrido diario por cada una de las áreas del hospital y en el mismo turno y ruta establecido para la recolección de residuos No Peligrosos, evacuando los residuos que se encuentren en los recipientes reutilizables de color **BLANCO** marcados como material *RECICLABLE*; de ellos se retiran las bolsas plásticas con el material reciclable, se amarran y se retiran del área de forma planificada. Estas serán trasladadas al almacenamiento central, para ser recogidas posteriormente por la empresa contratada. Se deberá tener la precaución suficiente de no mojar o afectar el estado óptimo de estos elementos.

Evacuación de Residuos Peligrosos

Se efectúa recorrido diario por cada una de las áreas de hospital y de acuerdo a los turnos establecidos, evacuando los residuos que se encuentre en los recipientes reutilizables de color **ROJO**; de ellos se retiran las bolsas plásticas con los residuos peligrosos, se amarran y se retiran del área.

La recolección de estos residuos, siempre se efectuará después de la recolección de los residuos No Peligrosos, una vez llevadas las bolsas de color **ROJO** al centro de almacenamiento central de residuos, el personal encargado de la recolección de estos residuos, deberá realizar el lavado de los guantes al finalizar el proceso.

En el almacenamiento central, las bolsas son depositadas dentro de los recipientes destinados para este fin (una para los residuos de riesgo biológico y otra para los de riesgo químico), donde estarán dispuestas para la recolección final que efectúa la empresa contratada para la prestación de este servicio. Una vez es efectuada la evacuación de los residuos, se realiza la desinfección al área de acopio final de residuos; este proceso será realizado por el responsable de mantenimiento.

Las bolsas que contienen material contaminados con químicos o residuos peligrosos, deben ir debidamente marcado con esta etiqueta.

COPIA CONTROLADA

RESIDUOS PELIGROSO

Nombre del Establecimiento: E.S.E HOSPITAL CARISMA

Generador: _____

Nombre del Residuo: _____

Fecha en la que se generó: _____

Estado Físico del Residuo: _____

Característica de peligrosidad _____

Responsable del diligenciamiento: _____

_____

COPIA CONTROLADA

Ruta de Evacuación de Residuos Ordinarios, Reciclable y Peligrosos

Sede Hospital

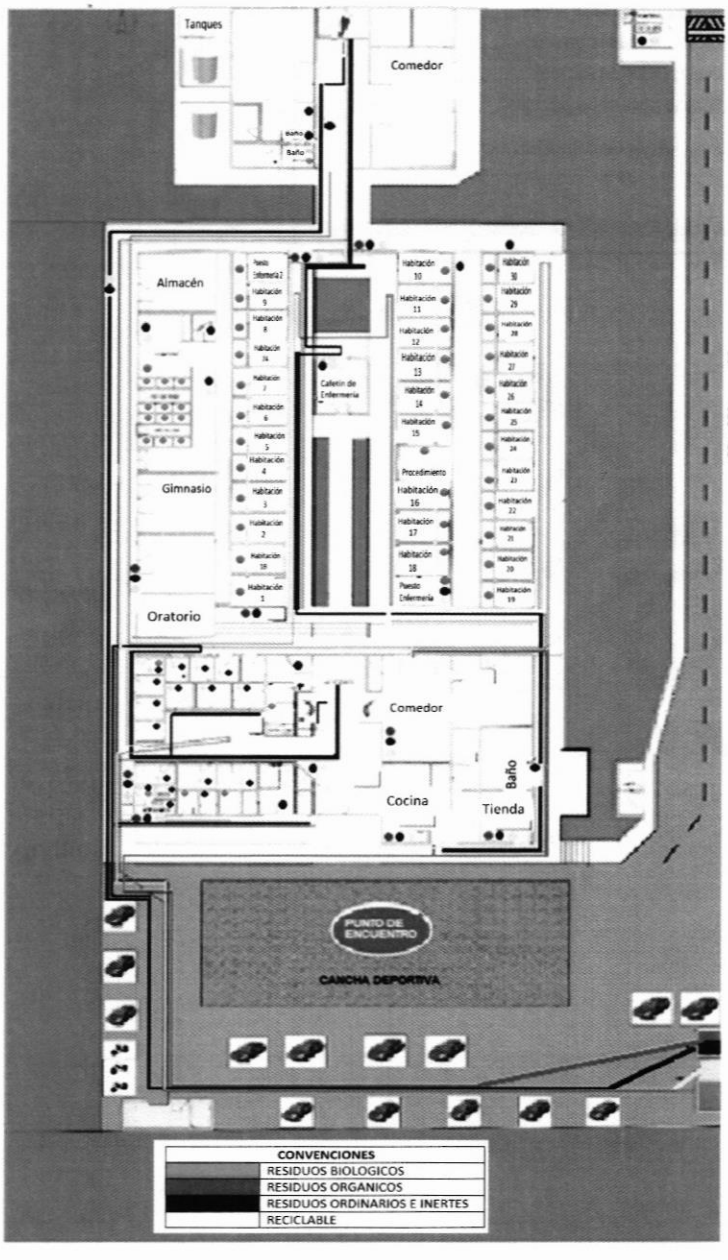
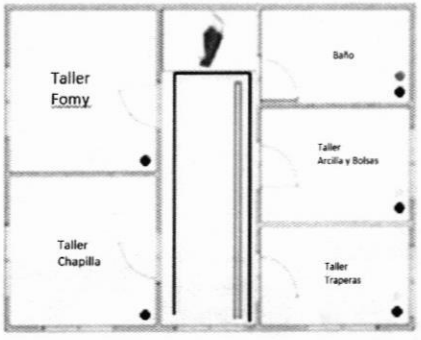
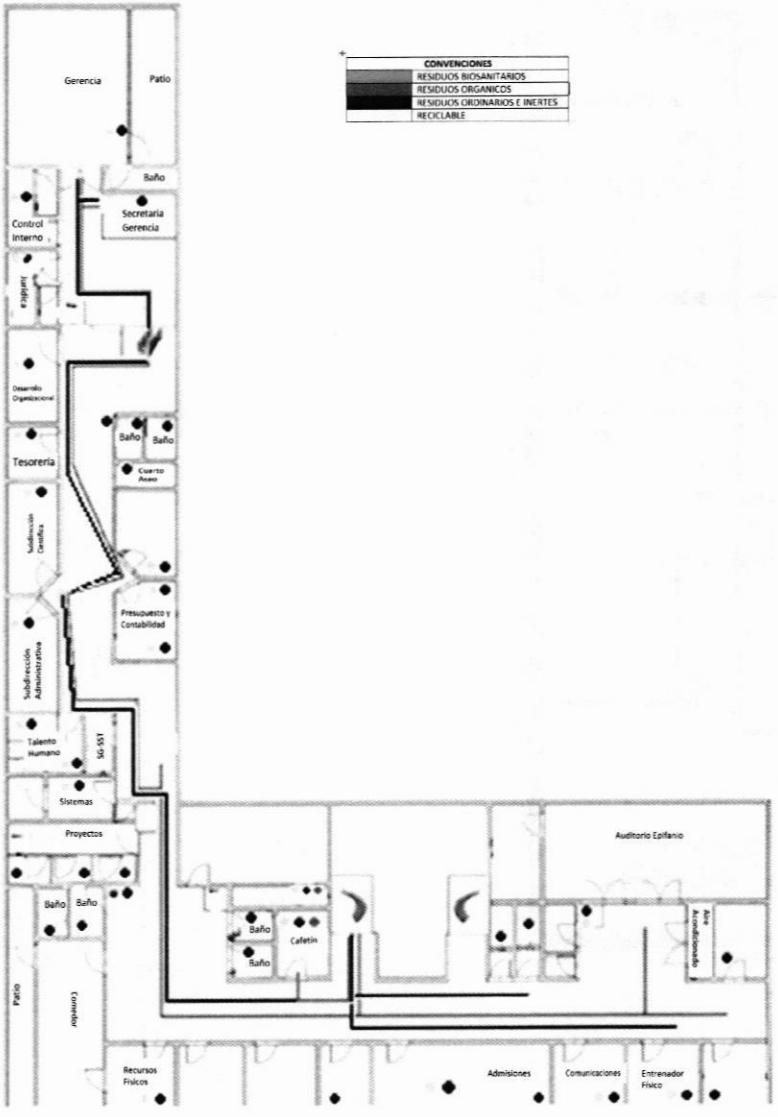


Figura 3: Planos de la institución con recorrido de recolección de residuos.

CONTROLADA

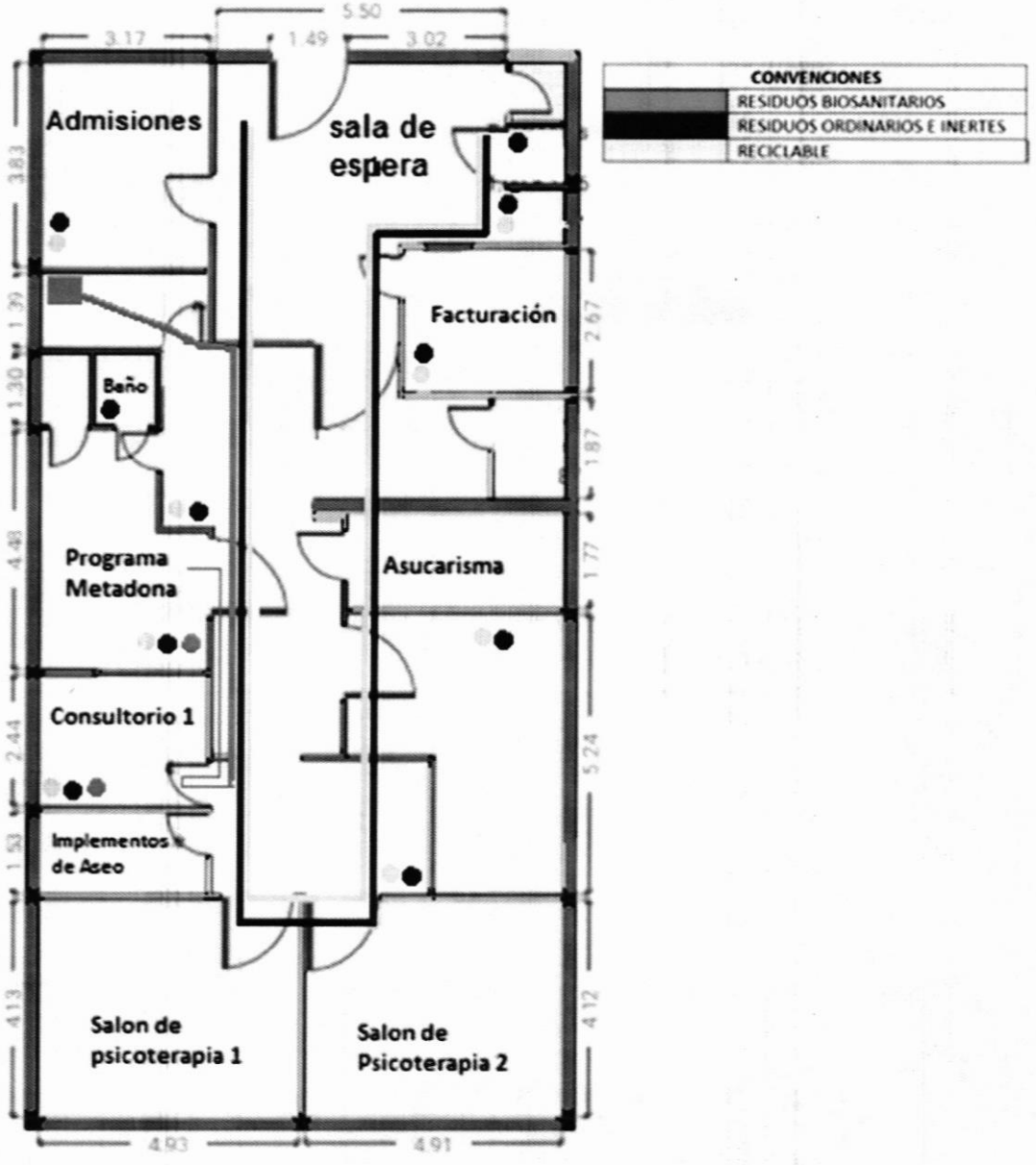




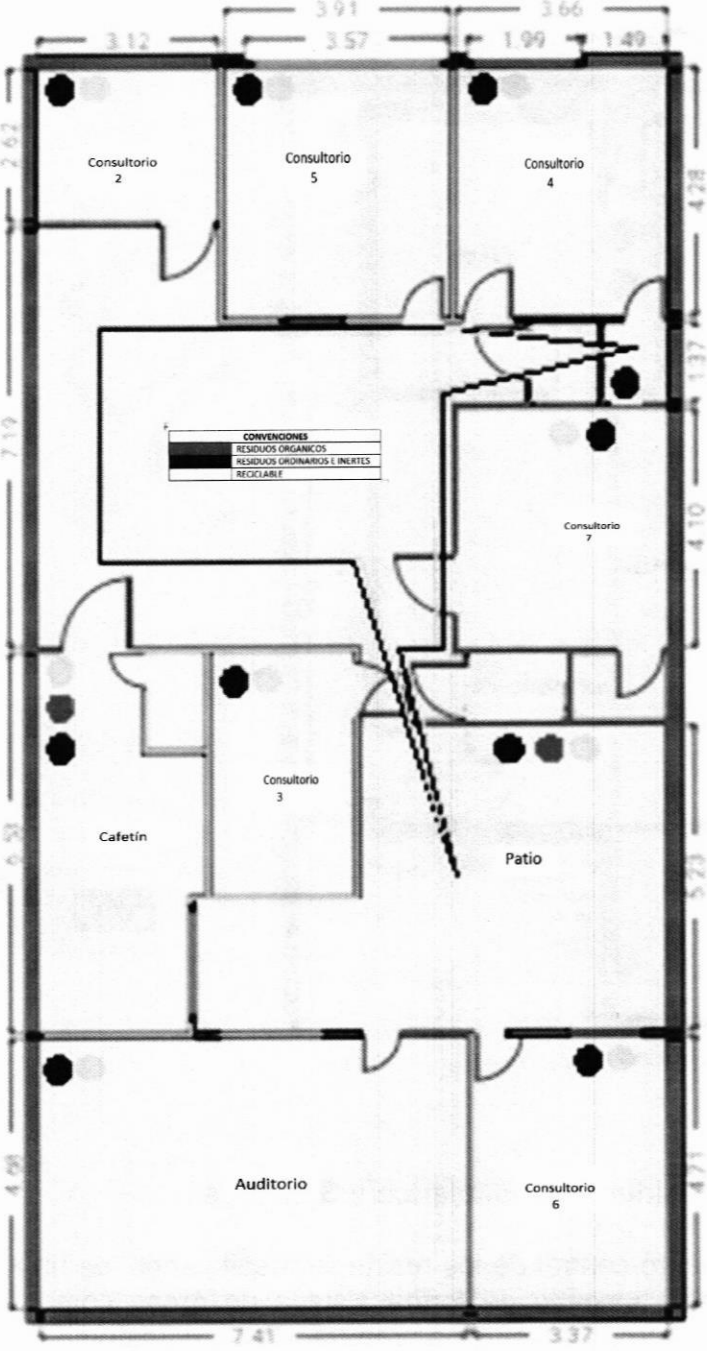
COPIA CONTROLADA

Sede Ambulatoria

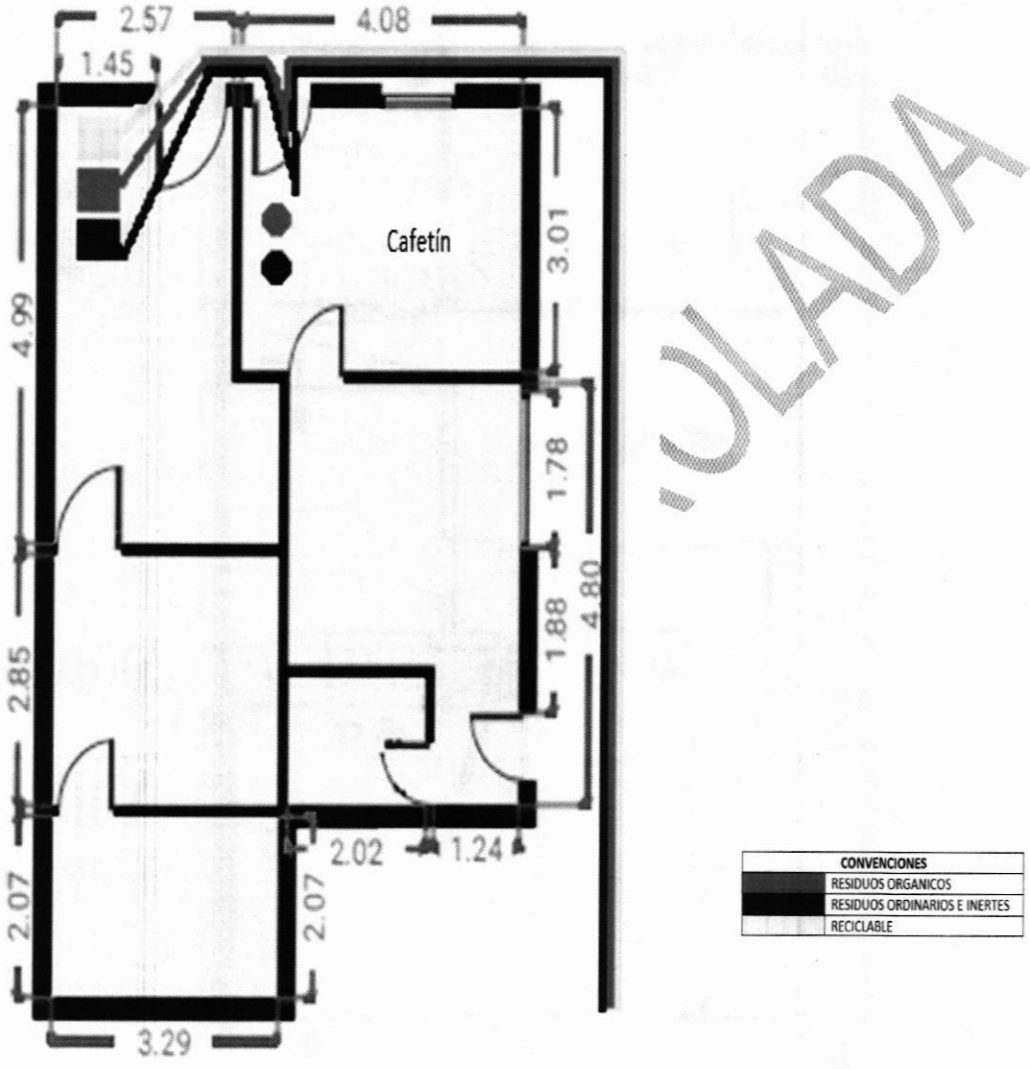
Primer Piso



Segundo piso



Tercer piso



COPIA CONTROLADA

Almacenamiento de Residuos Hospitalarios y Similares

El área de almacenamiento central de los residuos hospitalarios, es un lugar destinado para su recolección, está ubicado de forma aislada de áreas como hospitalización, consulta externa, área de procedimientos o preparación de muestras.

Para el almacenamiento de los residuos hospitalarios, contamos con recipientes en el área donde se genera y en sitios de uso exclusivo de almacenamiento central.

Almacenamiento Central (caseta de residuos)

Es el sitio en donde se almacenan los residuos generados por la *E.S.E Hospital Carisma*, para ser trasladados al sitio de disposición final, posee las siguientes características:

- Está ubicado en un sitio exclusivo y seguro, con el fin de evitar riesgos de contaminación.
- Posee celdas independientes por clase de residuos y de acuerdo con su clasificación, con el fin de poder evidenciar cuales serán incinerados, llevados a rellenos sanitarios y reciclados.
- El piso y las paredes están revestidos con material liso, resistente, lavable e impermeable, que permite su fácil limpieza e impide la formación de ambientes propicios para el desarrollo de microorganismos en general.
- Tiene sistemas de ventilación, de suministro de agua, drenaje, prevención y control de incendios.
- Está dotado de iluminación, ventilación natural y espacio para facilitar la entrada de los vehículos de recolección.
- Permanece aseado, desinfectado y se hace control de las plagas periódicamente o de acuerdo con la novedad.

Almacenamiento de Residuos Químicos

- Antes de almacenar cualquier sustancia química se debe identificarla, clasificarla perfectamente y conocer sus incompatibilidades físicas y químicas.
- Tomar las precauciones necesarias para independizar las sustancias compatibles.
- Antes de almacenar cualquier sustancia química se debe conocer la ficha de seguridad del producto.
- Conocer los factores que alteran la estabilidad del producto químico tales como humedad, calor y tiempo.
- El almacenamiento se hace llenando los recipientes destinados para tal fin.
- Las sustancias más peligrosas se ubican en la parte inferior, con el fin de prevenir fuertes golpes y salpicaduras.
- Las sustancias volátiles e inflamables se almacenan lejos de la entrada y contra la pared, dadas las condiciones de toxicidad.

COPIA CONTROLADA

Matriz de Compatibilidad E.S.E Hospital Carisma					
Clases Riesgo ONU		2.1	3	6	8
Gases Inflamables	2.1				
Líquidos Inflamables y Líquidos Combustibles	3				
Sustancias Tóxicas	6				
Sustancias Corrosivas	8				

Tabla 8. Matriz de Compatibilidad

Se pueden almacenar juntos (verificar reactividad individual usando MSDS)
Precaución posibles restricciones (revisar incompatibilidades individuales usando MSDS)
Se requiere almacenar por separado, son incompatibles

COPIA CONTROLADA

Características de la caseta de Residuos en la sede Hospital

En la actualidad el cuarto de residuos está habilitado así:

Tiene paredes lavables, separación de los residuos, posee al interior marcado del lugar, normas de bioseguridad y tiene pisos lavables con desagüe, también tiene llave para el agua, pintura epóxica, ventilación en calados y en la puerta tiene señalización de cuarto de residuos, carta de colores y aviso área restringida. Está ubicado en la parte externa, aledaña a la cancha de futbol, la capacidad es de 4 canecas grandes (residuos peligrosos y no peligrosos) y un recipiente para el reciclaje (gris).
La capacidad de residuos por día es:

Ordinarios	32 kg
Reciclables	3,5 kg
Biosanitarios	337 kg
Corto punzantes	2,9 kg
Metales Pesados	0,5 kg

Tabla 9. Capacidad de residuos

Disposición Final de Residuos Hospitalarios

Para la *E.S.E Hospital Carisma*, se establecen las siguientes pautas generales para la disposición final de los residuos:

Disposición Final de Residuos Peligrosos

Biosanitarios:

Son entregados a la empresa que presta el servicio, en la cual se les aplica el proceso de incineración en las plantas diseñadas para este fin y que cumplen los requisitos exigidos por las autoridades ambientales.

Cortopunzantes:

Se depositan en guardianes o recipientes de paredes rígidas, los cuales permanecen temporalmente en los sitios de origen, hasta que se llena la capacidad de estos y luego son depositados en el cuarto destinado para la recolección de los residuos hospitalarios y de allí son llevados para que les sea efectuado el proceso de incineración que lo realiza la empresa contratada para la disposición final de los residuos.

COPIA CONTROLADA

Químicos:

La farmacia de la *E.S.E Hospital Carisma*, maneja todos los medicamentos entregados de forma interna y externa. Por tal motivo los restos de medicamentos suministrados a los pacientes y al igual que medicamentos próximos a vencer, son devueltos al personal de la farmacia, en donde se efectúan los procesos necesarios y son llevados al almacenamiento central, para luego pasar a la disposición final de este tipo de residuos a cargo de la empresa contratada para la disposición final de los residuos.

De igual forma en el área en la que se encuentra ubicada la Farmacia, se tiene un recipiente marcado como residuo químico, en el cual se emplea bolsa color **ROJO**, allí se depositarán los restos de medicamentos o sus envases en el caso de ruptura o quiebre de los mismos, al momento de evacuar estos residuos la bolsa se etiqueta como *material contaminado, residuos químicos – fármacos* y serán incinerados.

Metales y aceites:

Se dividen en: Luminarias de neón, baterías, aceites y filtros para los mismos.

Se realiza un recorrido semanal (lunes), por parte del responsable de mantenimiento para recoger los residuos de este tipo, en bolsa **ROJA** marcada como *residuos químicos peligrosos* y luego los traslada al recipiente que para tales residuos se tiene en el almacenamiento central.

Limpieza y desinfección caseta de residuos

Se cuenta con un instructivo de limpieza y desinfección de la caseta de residuos, donde indica el proceso a realizar y a su vez se cuenta con el formato para evidenciar la limpieza que se realice.

Disposición Final de Residuos No Peligrosos

Los residuos No Peligrosos sean estos biodegradables, reciclables, inertes u ordinarios, podrán ser llevados a relleno sanitario. Por tal motivo son entregados a la correspondiente empresa, que efectué la recolección de los residuos no peligrosos, la cual los lleva a su destino final.

Reciclables:

En este caso se tienen las siguientes precauciones, para su correcto manejo:

COPIA CONTROLADA

- **Cartón**: Se apila o almacena doblando las cajas de cartón, en una zona limpia y seca, el cartón no podrá estar mojado o húmedo o excesivamente roto.
- **Cajas y Envases de Medicamentos**: En el caso de las cajas de cartón en las que empacan los medicamentos, estas al momento de ser desechadas son semi-destruidas, es decir se tiene la precaución de NO depositar estas cajas en buen estado, con el fin de evitar que sean empleados para la falsificación de medicamentos.
  Para los envases de Medicamentos como es el caso de la *metadona*, estos son entregados en bolsa **ROJA** a la empresa correspondiente para su incineración, con el fin de evitar el manejo ilícito de los mismos.
- **Vidrio**: Se almacenan evitando que se rompan o quiebren y se procura que estos residuos sean entregados limpios y sin elementos extraños o ajenos dentro de los mismos.
- **Plástico**: Se almacenan procurando que estos residuos sean entregados limpios y sin elementos extraños o ajenos dentro de los mismos.
- **Vertimientos Líquidos y Gases:** En la sede no se realizan vertimientos de tipo químicos ni biológicos, solo se manejan vertimientos de tipo domiciliario.
  En la sede hospital las emanaciones atmosféricas originadas es por la planta eléctrica, la cual solo se utiliza cuando hay un daño de energía en el sector (esporádicamente), el humo que se desprende de ella se conduce mediante tubería al exterior.

  Las emisiones Atmosféricas que se generan provienen de los vehículos, las cuales son controladas con la tecno mecánica que se realiza a cada vehículo anualmente.

Manejo de Residuos Cortopunzantes

Los residuos corto punzantes (agujas sin tapa, hojas de bisturí) son depositados en guardianes, se rotulan con el nombre de la institución, tiempo de recolección, origen y responsable. No se desactivan. Una vez se llena al tope indicado se cierra la tapa herméticamente y es recolectado por la persona de oficios generales, quien lo traslada al almacenamiento central.

Plan de Contingencia

Como una parte importante del PGIRASA de la *E.S.E Hospital Carisma* y contemplando como medidas para manejar situaciones de emergencia por manejo de residuos y por eventos como incendios, interrupción de suministros de agua o energía eléctrica y problemas en el servicio público de aseo, el hospital tiene un plan de contingencia.

COPIA CONTROLADA

En caso de ocurrencia de cualquiera de los problemas mencionados las sedes cuentan con las siguientes medidas que permitirán una pronta y efectiva solución al inconveniente presentado:

Suministro de Agua:

En la actualidad en la ESE se cuenta con tanques de agua, con capacidad de cubrimiento de 7 días

Incendio:

Se cuenta con extintores para cada una de las áreas según clasificación de estos y las necesidades.

Problemas en el Servicio Público de Aseo:

En el caso de presentarse problemas con el servicio de recolección de residuos, las sedes están en la capacidad de contratar a otra empresa recolectora (ASEI) en los teléfonos 3774646 / 3772050 o prestadora del servicio de incineración de los mismos.

Suministro de Energía:

Se cuenta con planta eléctrica con capacidad para suplir la necesidad en caso de alguna falla en este servicio.

Mecanismos de Coordinación del PGIRASA de La E.S.E Hospital Carisma (Seguimiento)

Será responsabilidad directa del GAGAS, establecer mecanismos, programas y actividades que permitan la coordinación en cuanto a la elaboración, ejecución, evaluación y la realización de los ajustes pertinentes al PGIRASA, con el fin de garantizar la efectiva ejecución del plan implementado.

Como grupo de soporte, el GAGAS podrá sustentar la labor de coordinación con cada uno de los jefes de las diferentes áreas que conforman la institución.

Como herramientas a la labor de coordinación el GAGAS empleará:

- Reuniones informativas con todo el personal de la sede.
- Boletines informativos, carteles, planes y/o jornadas de capacitación.

COPIA CONTROLADA

- Programas de sensibilización y en los casos que se requiera evaluaciones al personal y al programa de gestión de residuos hospitalarios.

Indicadores de Gestión Interna

Como un requisito establecido en el Plan de Procedimientos para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares en Colombia, según resolución 1164 de 2002 y con el fin de medir y evaluar los resultados obtenidos en la labor de gestión interna de residuos hospitalarios y similares, la E.S.E Hospital Carisma, calculará mensualmente los siguientes indicadores que serán registrados en el formulario RH1 que se anexa a este documento:

Indicadores de Destinación

Es el cálculo de la cantidad de residuos sometidos o enviados a incineración, reciclaje, disposición de rellenos sanitarios, dividido entre la cantidad total de residuos que fueron generados.

Para este indicador la E.S.E Hospital Carisma calcula los siguientes índices exigidos, según decreto ambiental, los cuales se expresan en porcentaje y son consignados en el formulario RH1:

- *Indicador de destinación para reciclaje:* $\mathrm{ID_R} = \frac{\mathrm{R_R}}{\mathrm{R_T}} \times 100$
- *Indicador de destinación para incineración:* $\mathrm{ID_I} = \frac{\mathrm{R_I}}{\mathrm{R_T}} \times 100$
- *Indicador de destinación para rellenos sanitarios:* $\mathrm{ID_{RS}} = \frac{\mathrm{R_{RS}}}{\mathrm{R_T}} \times 100$

Dónde:
ID_R = Índice de destinación para reciclaje.

R_R = Cantidad de residuos reciclados o entregados para reciclaje en Kg. / mes.

ID_I = Índice de destinación para Incineración.

R_I = Cantidad residuos incinerados o entregados para incineración en Kg. / mes.

ID_{RS} = Índice de destinación para relleno sanitario.

COPIA CONTROLADA

R_{RS} =Cantidad residuos entregados para relleno Sanitario en Kg. / mes.

R_T = Cantidad total de Residuos producidos por la IPS en Kg. /m

Indicadores de Capacitación

Los siguientes indicadores tienen como fin el efectuar un seguimiento al PGIRASA:

Indicador de Cobertura:

Este indicador expresa la cobertura de la jornada de capacitación en cuanto al número total de asistentes por capacitación y el total de trabajadores de la E.S.E Hospital Carisma:

$$\frac{\text{No. de Asistententes a la Capacitación}}{\text{Total Trabajadores}} \times 100$$

Recuperación de Residuos

Con este indicador se pretende calcular la variación mes a mes de la generación de residuos hospitalarios como: contaminados, biodegradables, reciclables y el beneficio económico que representan los mismos. Para su cálculo se emplean las siguientes fórmulas:

- Rec. Biodegradable: $\frac{\text{Total Residuos Biodegradables en el Mes (kg)}}{\text{Total Residuos Biodegradables en el Mes Anterior (kg)}}$

Si el indicador es inferior a 1, significará que el manejo de los residuos biodegradables y/o reciclables, va en mejora.

Si el indicador es superior a 1, significará que el manejo de los residuos biodegradables y/o reciclables, ya no es el adecuado, posiblemente la separación de los residuos no está siendo efectiva.

En los casos que se realice alguna actividad especial de limpieza o arreglo de jardines, etc., y por la cual se genere una gran cantidad de residuos Biodegradables, deberá ser anotado en el formulario RH1, con el fin de aclarar cualquier alteración a este indicador.

- Rec. Reciclable: $\frac{\text{Total Residuos Reciclables en el Mes (kg)}}{\text{Total Residuos Reciclables en el Mes Anterior (kg)}}$

Si el indicador es inferior a 1, resultado positivo.

COPIA CONTROLADA

Si el indicador es superior a 1, resultado negativo.

- Rec. Contaminado: $\frac{\text{Total Residuos Contaminados en el Mes (kg)}}{\text{Total Residuos Contaminados en el Mes Anterior (kg)}}$

Si el indicador es inferior a 1, significará que el manejo de los residuos contaminados, va en mejora.

Si el indicador es superior a 1, resultado negativo, requiere revisión del PH1.

Costo Tratamiento Residuos: valorar los costos y beneficios económicos asociados a la implementación del PGIRASA.

Plan de Contingencia Transporte de Residuos y Sustancias Peligrosas de Riesgo Biológico

Identificación de la sustancia y/o materiales transportados

Descripción general del producto:
Materiales sólidos y líquidos, con altas cargas de agentes microbiológicos patógenos, impregnados de biofluídos y/o impregnados de sustancias químicas de usos farmacológico, residuos: Biosanitarios, anatomopatológicos, cortopunzantes, restos de animales, fármacos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados, citotóxicos, metales pesados, reactivos, líquidos de patología y contenedores presurizados.

Normas y Sinónimos:

- Residuos hospitalarios y similares.
- Residuos de riesgo biológico.
- Residuos químicos e infecciosos del sector de salud.
- Residuos peligrosos.
- Residuos infecciosos.

Identificación Empresa Recolectora y Transportadora:

NOMBRE: Mi vereda Ambiental
DIRECCIÓN: Cra 76# 32-17
TELÉFONOS: 448 22 94
NIT: 900236483-2

COPIA CONTROLADA

Composición del Material Transportado

Materiales misceláneos (residuos infecciosos o de riesgo biológicos y residuos químicos) que no presentan ningún tipo de incompatibilidad química, según lo estipulado en la normatividad ambiental vigente, provenientes de instituciones prestadoras de servicios de salud, IPS, Clínicas, Hospitales, Consultorios Médicos y Odontológicos, Funerarias, Centros de Estética, Peluquerías y Veterinarias, entre otros.

Residuos de Riesgo Biológico o Infecciosos:

Biosanitarios y cortopunzantes (según resolución 1164 de 2002).

Residuos Químicos:

Fármacos parcialmente consumidos, vencidos y/o derivados. Residuos citotóxicos. Metales pesados (según resolución 1164 de 2002).

Identificación de Peligros

Peligros por Inhalación:

La inhalación de gases del material, puede introducir en el organismo agentes microbiológicos, patógenos, gases tóxicos provenientes de los residuos de las sustancias químicas de uso farmacológico, produciendo patologías nocivas y hasta la muerte.

Peligros por Ingestión:

La ingestión del material, puede introducir en el organismo, agentes microbiológicos, patógenos, sustancias tóxicas provenientes de los residuos de las sustancias químicas de uso farmacológico, generar irritación en boca, garganta y estómago; generar tos, náuseas, vómito y cefalea. Aparición de patologías nocivas y hasta la muerte.

Peligros por Contacto Con la Piel:

El contacto por piel con el material, puede introducir en el organismo agentes microbiológicos, patógenos, sustancias tóxicas provenientes de los residuos de sustancias químicas de uso farmacológico, generar irritaciones; aparición de patologías nocivas y hasta la muerte.

COPIA CONTROLADA

Peligros por Contacto Con los Ojos:

El contacto por piel con el material, puede introducir en el organismo agentes microbiológicos patógenos, sustancias tóxicas provenientes de los residuos de sustancias químicas de uso farmacológico, generar irritaciones y ardor, ceguera parcial o permanente; aparición de patologías nocivas y hasta la muerte.

Peligros por Fuego y/o Explosión:

Se puede dar la emisión de gases tóxicos y/o corrosivos y/o cargados de agentes microbiológicos patógenos.

Nota para la Brigada de Emergencia: Todos los brigadistas deben usar equipo de respiración. Si el fuego es en el área de almacenamiento: saque del área a las personas sin equipo de protección, aísle el área de riesgo, mantenga el sentido de ubicación con respecto a la dirección contraria del viento, aplique al agente extintor desde la mayor distancia posible, evite la respiración directa de los vapores.

Medidas de Primeros Auxilios

Ante inhalación:

Usando la protección respiratoria adecuada, saque inmediatamente a la víctima del ambiente de exposición a un lugar con aire limpio y fresco, en posición semi-incorporado. Si la respiración es dificultosa, administre oxígeno. Abrigue al paciente. Si ocurre vómito, mantenga la cabeza y el tronco hacia abajo para prevenir la aspiración y mantener las vías respiratorias libres; si la persona está inconsciente, coloque la cabeza de lado. Llame al médico inmediatamente.

Ante Ingestión:

No inducir vómito. Administre grandes cantidades de agua. Si está inconsciente, no administre nada por la boca. Llame al médico inmediatamente.

Ante Contacto Con la Piel:

Inmediatamente quitarse las ropas contaminadas y zapatos, y ducharse con abundante agua, por lo menos unos quince minutos. Solicitar atención médica. La severidad de daño a la piel depende en forma directamente proporcional al tiempo que se demore en aplicarse las medidas de lavado.

COPIA CONTROLADA

Contacto Con los Ojos:

Lávese Inmediatamente los ojos con agua en abundancia durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados separados para asegurar un lavado completo de la superficie del ojo. Solicitar atención médica urgente. El lavado de los ojos durante los primeros segundos es esencial para asegurar una efectividad máxima (menor daño) como primer auxilio.

Elementos de Protección Personal

- *Respiratoria:* Máscara protectora en ambientes normales.
- *Manos:* Guantes de nitrilo o neopreno.
- *Ojos:* Gafas que eviten salpicadura.
- *Otros:* Botas antideslizantes, resistente a niveles bajos de corrosión, traje polimétrico de alta densidad lavable y no inflamable. Esquema de vacunación contra Hepatitis B y Tétano*.

*El esquema de vacunación para el personal que maneja residuos estará a cargo del encargado de seguridad y salud en el trabajo de la empresa o del contratista si es el caso, donde se le realizará seguimiento

Medidas Para Actuar Ante Vertidos o Derrames Accidentales

1. Inicialmente evacue y aísle el área. Comunique la situación, solicite ayuda y obtenga autorización para intervenir. Utilice el equipo de protección individual asignado y detenga el derrame en caso de poder hacerlo sin riesgo. No aplique agua directamente al derrame. Prevenir que el fluido derramado pueda llegar a reservorios de agua o alcantarillas, mediante la utilización del paño absorbente o construcción de diques manuales.

2. Contener y absorber el derrame con material inerte o un retenedor no inflamable (como tierra, arena seca, o aserrín mientras sea posible). Recoger el material residual en tambores limpios y colocarle la identificación respectiva.

3. Neutralice el área afectada con productos ácidos inorgánicos diluidos, y luego el área debe ser lavada con abundante cantidad de agua.

COPIA CONTROLADA

4. Si los Residuos peligrosos son de tipo biosanitario, éstos serán recolectados con palas plásticas y depositados en bolsas rojas, por el contrario, si son residuos cortopunzantes, estos serán recolectados manualmente con una pinza y serán depositados en Guardianes de Seguridad.

5. Todo el material de absorción contaminado, debe ser sometido a tratamiento por incineración o disposición final, según las regulaciones ambientales. Todas las herramientas y equipos utilizados, deben ser descontaminados y guardados limpios para su uso posterior en caso de que sea necesario.

Almacenamiento y Manejo

Almacenar en un lugar fresco y seco; Mantener los recipientes cerrados, evitando la exposición directa a la luz solar, fuentes de calor, la lluvia y los materiales incompatibles, igualmente de personal no capacitado en su manejo.

Instalar avisos de precaución donde se informe los riesgos y la obligación de usar equipos de protección personal. Los recipientes vacíos son igualmente muy peligrosos si retienen residuos. Además, no deben ser lavados para uso en otros propósitos temporales.

Nota: No comer, beber o fumar durante el tiempo que se esté en contacto o cerca al material peligroso.

Información Sobre el Transporte

Los residuos de riesgo biológico se deben embalar en bolsas rojas, rotuladas con el nombre de la Institución, fecha y tipo de residuo, en caso de ser cortopunzantes se deben embalar primariamente en un recipiente de paredes rígidas, con tapa y cierre hermético (Guardián de Seguridad) y este recipiente completamente cerrado se embala en bolsa roja.

En caso de transporte de medicamentos vencidos y/o parcialmente deteriorados, se debe rotular al exterior de las bolsas rojas con (clorados, no clorados, antibióticos, sulfurados) respectivamente, según corresponda las sustancias contenidas, tal como lo estipula el anexo II del PGIRASA.

COPIA CONTROLADA

Programa de Auditoría Interna al PGIRASA

Este proceso tiene como objeto la revisión de cada uno de los procedimientos y actividades adoptados en el PGIRASA de la *E.S.E Hospital Carisma*. Con el fin de verificar los resultados y establecer las medidas correctivas a que haya lugar.

Para la *E.S.E Hospital Carisma*, se ha establecido como programa de Auditoría Interna al PGIRASA las siguientes tareas:

- Auditorías Mensuales a los procesos, áreas, evacuación y manipulación, según lo adoptado en el programa, empleando listas de chequeo para tal fin, como se muestra a continuación:
- Las listas de verificación, incluirán muchos de los aspectos mencionados en el presente documento y podrán ser aplicadas en cualquiera de las áreas de la ESE, que por azar designe o tome el Auditor del Grupo Ambiental.
  Básicamente la lista de verificación funciona de la siguiente manera: en el espacio designado para las preguntas, el Auditor asignará cuantas preguntas o aspectos a verificar en el área seleccionada por la auditoría, que el desee. Frente a cada pregunta se encuentran dos casillas las cuales corresponde al resultado de la verificación, **SI Cumple**, **NO Cumple**; como lo que se busca es que el programa de gestión para los residuos hospitalarios se cumpla en su totalidad, no existen sino dos posibilidades.
  - Si la respuesta es **SI Cumple**, esto significará que las tareas y/o procesos relacionados con el manejo de los residuos, se están realizando de una forma correcta.
  - Si la respuesta es **NO Cumple,** esto significará que las tareas y/o procesos relacionados con el manejo de los residuos, por algún aspecto por mínimo que sea, No se están realizando de una forma correcta.

  En este caso el Auditor relacionará en el espacio de observaciones; la falta encontrada. Por medio de comunicado escrito al jefe del área en la cual se encontró la deficiencia y con copia al Grupo Administrativo Ambiental, el Auditor le notificará la falla y le anunciará el tiempo asignado para que solucione el inconveniente. Al término del tiempo que ha sido asignado el Auditor revisará la corrección e informará los resultados al Grupo Administrativo Ambiental.

De igual manera también se designan al Coordinador del GAGAS las siguientes tareas.

- Revisión mensual de los Indicadores expuestos en Indicadores de Gestión Interna.
- Revisión mensual del formato RH1 y la consistencia en valores con los Indicadores de Gestión Interna.
- Reporte de Residuos al RESPEL del Área Metropolitana.
- Reporte Mensual al GAGAS, de las auditorías y evaluaciones realizadas al PGIRASA de la E.S.E Hospital Carisma.

COPIA CONTROLADA

- Verificación y seguimiento a las tareas empleadas en la corrección de las deficiencias encontradas en las auditorías.

Los informes generados por cada una de las auditorías, con los respectivos indicadores de gestión, de acuerdo con los contenidos en este plan, se deberán presentar a las autoridades ambientales y sanitarias competentes, cada 12 meses.

Presupuesto

El presupuesto para el desarrollo de este programa queda incluido en el rubro de Mantenimiento Hospitalario

Anexo:

Manejo de residuos generados en la atención de casos sospechosos de coronavirus covid-19

Respecto al manejo de residuos generados en la atención de casos sospechosos de Coronavirus COVID-19, la ESE adopta los lineamientos del Ministerio de Salud para la gestión segura de estos residuos.
El personal responsable de la recolección interna de los residuos y la entrega al gestor externo para su disposición final, deberá contar con todos los elementos de protección personal que se mencionan a continuación:

- Guantes
- Tapabocas
- Mascarilla N. 95
- Protección ocular ajustada de montura integral o protector facial completo
- Batas o vestimenta impermeable de manga larga (si la bata no es impermeable, añadir un delantal de plástico)

Alistamiento de residuos:

- La ruta sanitaria se cumple como se establece en el Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud (PGIRASA), con todas las medidas de seguridad para asegurar el menor riesgo de contaminación en el traslado interno de los residuos.

COPIA CONTROLADA

- En el momento que se determine un caso sospechoso para COVID-19, en cuya valoración se generen residuos, se activará la ruta de recolección interna, limitando el tránsito de personas por las áreas donde se cumple dicha ruta.

- Se cuenta con vehículos de recolección interna de residuos de uso exclusivo para el Área de Salud, los cuales se desinfectan de manera permanente con el producto definido en la Institución.

- Los Consultorios en ambas sedes, se encuentran dotados de recipientes plásticos de color rojo, livianos, resistentes a los golpes, sin aristas internas, construidos en material rígido impermeable, de fácil limpieza y resistentes a la corrosión.

- Los residuos orgánicos de las áreas en donde se encuentran pacientes sospechosos de Covid o positivos se dispondrán en bolsa roja como residuos peligrosos.

Manejo de los residuos en hospitalización:

- El funcionario de servicios generales asegura con nudo la bolsa de residuos y la remueve del recipiente.
- El funcionario de Servicios Generales, desinfecta el exterior de la bolsa de residuos con solución desinfectante definida por la ESE.
- El funcionario de Servicios Generales ubica la bolsa de los residuos generados en la atención del paciente, en otra bolsa adicional de residuos, está también será asegurada con nudo y desinfectada en la parte exterior con la solución desinfectante.
- Las bolsas deberán estar rotuladas con nombre de la institución y las palabras RESIDUOS BIOLÓGICOS (COVID 2019).

Recolección interna de residuos:

- Portar los elementos de protección personal definidos en este documento.
- El funcionario responsable acudirá al área con el vehículo de recolección interna y dispondrá en el mismo los residuos generados en la atención; será el personal encargado de la recolección y transporte interno, quien, a través de la ruta sanitaria diseñada, evacuará los residuos hasta la zona de almacenamiento temporal.
- Almacenamiento temporal, tratamiento y disposición final:
- Una vez el gestor externo de residuos llegue a las instalaciones de la ESE, recogerá los residuos en un área definida, minimizando el riesgo de contacto con los residuos.
- El contenedor utilizado para esta actividad deberá ser asegurado y rotulado para su posterior traslado al sitio de tratamiento y disposición final.

COPIA CONTROLADA

- Una vez culminada la recolección de residuos por parte del gestor externo, los contenedores, vehículos de recolección interna, equipos e instalaciones empleados para la gestión, deberán ser limpiados y desinfectados de acuerdo con los procedimientos establecidos por la ESE Hospital Carisma.
- Además, el funcionario responsable de esta labor, realizará limpieza y desinfección profunda a los elementos de protección personal.

WILLIAM ANDRÉS ECHAVARRÍA BEDOYA
GERENTE

COPIA CONTROLADA

	Actualizado por	Revisado por	Aprobado por
Firma	Monica M Duarte D.	Sandra Lara A	
Nombre	Mónica Marcela Duarte Diaz	Sandra Samaris Lara Agudelo	William Andrés Echavarría Bedoya
Cargo	Profesional Seguridad y Salud en el Trabajo	Asesora Desarrollo Organizacional	Gerente