

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>Modelo Integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

**PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS
RESIDUOS GENERADOS EN LA
ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS
ACTIVIDADES
PGIRASA
2021
ESE CAMU DEL PRADO**



E.S.E
CAMU DEL PRADO
¡UN SERVICIO SOCIAL PARA TU BIENESTAR!
 812002386-5

VERSION 01

 <p>E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR</small></p> <p>NIT 812002836-5</p>	<p align="center">SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p>		 <p><small>modelo integrado de planeación y gestión</small></p>		
			PGIRASA	3.5.1	VERSION
<p align="center">PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS</p>		REF	<p align="center">PLATAFORMAS ESTRATEGICAS</p>		

INFORMACION GENERAL.

NOMBRE	E.S.E CAMU DEL PRADO
DIRECCIÓN	SEDE ADMINISTRATIVA – DIRECCIÓN 12 N° 15A –21 CALLE DEL CARMEN
MUNICIPIO	CERETÉ
TELEFONO	764 2841
REP. LEGAL	JARQUIN EBERTO MELENDEZ BARON
ACTIVIDAD DESARROLLADA	INSTITUCIÓN PRESTADORA DE SERVICIOS DE SALUD (NIVEL I)

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION 01

CONTENIDO

1. Contenido

2.	INTRODUCCIÓN.....	5
3.	OBJETIVO GENERAL.....	6
4.	OBJETIVOS ESPECIFICOS.	6
5.	ALCANCE.....	8
6.	DEFINICIONES.....	8
7.	RESPONSABLE.....	13
8.	MARCO LEGAL.....	13
9.	CLASIFICACION DE LOS RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES. .	15
9.1	RESIDUOS NO PELIGROSOS:.....	16
9.2	RESIDUOS PELIGROSOS:.....	16
10.	ALGUNAS ENFERMEDADES ASOCIADAS A LA INADECUADA GESTION DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES.	18
11.	GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCIÓN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	20
11.1	Sistema de gestión integral de los residuos generados en atención la atención en salud y otras actividades.....	20
11.2	Plan para la gestión integral de los residuos generados en atención en salud y otras actividades.	20
12.	GESTION INTERNA.....	21
13.	GRUPO DE GESTION AMBIENTAL Y SANITARIA.....	21
14.	FORMULACIÓN DEL COMPROMISO INSTITUCIONAL.....	26
15.	POLITICA DE RESPONSABILIDAD FRENTE AL MEDIO AMBIENTE	27
16.	POLÍTICA INSTITUCIONAL PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS	27
17.	PRESUPUESTO DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES	29
18.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD Y SERVICIOS PRESTADOS	30
	INSTALACIONES CAMU DEL PRADO – SERVICIO DE URGENCIAS	31
	INSTALACIONES UPSS SEDE EL CENTRO.....	31

INSTALACIONES UPSS SANTA TERESA.....	31
INSTALACIONES UPSS RETIRO DE LOS INDIOS	32
INSTALACIONES UPSS LA CANDELARIA.....	32
INSTALACIONES PUESTO DE SALUD MATEO GÓMEZ	32
INSTALACIONES UPSS MARTÍNEZ.....	32
INSTALACIONES UPSS SEVERÁ	32
INSTALACIONES UPSS CAMPANITO.....	33
INSTALACIONES UPSS SALUD RABO LARGO	33
INSTALACIONES UPSS MANGUELITO	33
19. GENERACIÓN DE VERTIMIENTOS Y EMISIONES ATMOSFÉRICAS	33
19.1 Efluentes líquidos.....	33
19.2 Emisiones atmosféricas	34
20. CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.....	34
20.1 Caracterización cualitativa	34
20.2 Caracterización cuantitativa	38
21. TECNOLOGÍAS LIMPIAS.....	44
21.1 Reducción de residuos en el origen.....	44
21.2 Reciclaje	44
22. PROGRAMA DE EDUCACION Y FORMACION.....	45
23. PROGRAMA DE SEGREGACION EN LA FUENTE	47
Segregación de residuos generados por posibles o confirmados casos de covid-19.....	47
23.1 Implementación del código de colores en la gestión de residuos	50
24. DESACTIVACIÓN	55
25. MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS.....	56
26. MANEJO DE LOS RESIDUOS EN LA ZONA LIMPIA.....	57
27. MANEJO DE LOS RESIDUOS LA ZONA SUCIA.....	58
28. ALMACENAMIENTO CENTRAL	59
29. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.....	61
29.1 Limpieza y desinfección en áreas asistenciales.....	61

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

29.2	Limpieza y desinfección del cuarto de almacenamiento de los residuos peligrosos	61
29.3	lavado y desinfección de canecas o contenedores	63
30.	PLAN DE CONTINGENCIA.....	63
31.	PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	66
31.1	Dotación al personal de recolección con equipo de protección:	66
31.2	Precauciones específicas por áreas clínicas	68
32.	MONITOREO AL PGIRASA – COMPONENTE INTERNO	70
32.1	Indicadores	70
32.2	INDICADORES DE destinación:	70
32.3	Indicador de capacitación:	72
32.4	Indicador de beneficios económicos:	72
32.5	Auditorías internas	72
32.6	Supervisión externa	73
33.	PROGRAMA DE TECNOLOGÍAS LIMPIAS.....	74
33.1	Programa de uso eficiente y ahorro del agua	74
33.2	Programa de uso eficiente de la energía	75
34.	GESTION EXTERNA	76
35.	INTERVENTORIAS EXTERNAS.....	77
36.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	82
37.	ANEXOS	83
	Utilización de hipoclorito de sodio en las diferentes áreas	84
37.1	Ficha de seguridad del hipoclorito de sodio	87
37.2	Cronograma de capacitaciones	90

2. INTRODUCCIÓN.

La gestión de residuos constituye una de las grandes preocupaciones para la E.S.E Camú Del Prado, debido a que el manejo, segregación, transporte, almacenamiento y disposición final inadecuado genera un riesgo directo para la salud humana y para el medio ambiente, es por ello que la entidad tiene la

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>Modelo Integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		PGIRASA	3.5.1	VERSION
			REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS	

responsabilidad de asumir un compromiso formal, en el que los procesos que se desarrollen se den en equilibrio con el ambiente.

El manejo inadecuado de los residuos generados en atención en salud son una fuente importante de contaminación de los recursos naturales, además de ser un factor de riesgo para el personal de la entidad y de la comunidad que se encuentra ubicada alrededor de cada una de las UPSS, por lo tanto se hace indispensable documentar en el plan de gestión integral los procedimientos, procesos y actividades relacionadas con la correcta gestión interna de los residuos generados en atención en salud, además de garantizar que la gestión externa de los mismos se desarrolle adecuadamente y con forme a la norma; tomando a consideración que el manejo de los residuos generados en atención en salud se rige por los principios de bioseguridad, gestión integral, precaución, prevención y comunicación del riesgo.

La cantidad y las características de los residuos generados en la entidad son clasificados como de tipo peligroso, tales como Infeccioso o de riesgo biológico (Biosanitarios, anatomopatológicos, cortopunzantes), químicos (fármacos vencidos, deteriorados y/o parcialmente consumidos), metales pesados (amalgamas) y residuos no peligrosos (biodegradables, reciclables, inertes, y ordinarios o comunes).

El objetivo del Plan de Gestión integral de Residuos generados en atención la atención en salud y otras actividades es de garantizar la correcta gestión de los residuos generados en la atención de salud , con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en la normatividad ambiental vigente.

3. OBJETIVO GENERAL.

Establecer los procedimientos y actividades en la gestión integral de residuos hospitalarios y similares generados en la ESE CAMU DEL PRADO conforme a lo establecido en el marco legal vigente.

4. OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Analizar los procesos que se presentan en la E.S.E, expuestos ocupacionalmente a los residuos hospitalarios para el manejo integral de los mismos.
- Concientizar y capacitar a los funcionarios, sobre sus responsabilidades con respecto a las etapas en la gestión integral de residuos hospitalarios y

 <p>E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR</small></p> <p>NIT 812002836-5</p>	<p align="center">SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p>		 <p><small>modelo integrado de planeación y gestión</small></p>		
			PGIRASA	3.5.1	VERSION
<p align="center">PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS</p>		REF	<p align="center">PLATAFORMAS ESTRATEGICAS</p>		

similares dentro de la E.S.E, fomentando la cultura del auto cuidado y la preservación del medio ambiente.

- Proporcionar a los trabajadores de la institución las bases teóricas y el marco legal en las que se fundamenta la prevención y control de factores de riesgo biológico y químico.

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		PGIRASA	3.5.1	VERSION
			REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS	

5. ALCANCE.

Este documento es aplicable a todas las áreas y el personal que labora en la E.S.E CAMU DEL PRADO (independientemente del vínculo laboral), ya que por ser una empresa que presta Servicios de Salud a la comunidad, incluidas las acciones de Promoción de la Salud, Prevención de la Enfermedad, Diagnóstico, Tratamiento y en el normal desarrollo de sus actividades, generando residuos biodegradables, reciclables, ordinarios, inertes, peligrosos.

6. DEFINICIONES.

Para el entendimiento del presente documento es de vital importancia tener conocimiento acerca de los siguientes conceptos.

ALMACENAMIENTO: Es la acción del usuario de colocar temporalmente los residuos sólidos en recipientes, depósitos contenedores retornables o desechables, mientras se procesan para su aprovechamiento, transformación, comercialización o se presentan al servicio de recolección para su tratamiento o disposición final.

APROVECHAMIENTO EN EL MARCO DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS: Es el proceso mediante el cual, a través de un manejo integral de los residuos sólidos, los materiales recuperados se reincorporan al ciclo económico y productivo en forma eficiente, por medio de la reutilización, reciclaje, la incineración en forma eficiente, la incineración con fines de generación de energía, el compostaje o cualquier otra modalidad que conlleve beneficios sanitarios, ambientales, sociales y/o económicos.

ASEPSIA: Ausencia de gérmenes.

ANTISEPSIA: Conjunto de procedimientos físicos, químicos.

BACTERICIDA: Elemento o sustancia química que destruye las bacterias.

BACTERIOSTÁTICO: agente químico que retrasa o inhibe el desarrollo y la proliferación de las bacterias.

BIOSEGURIDAD: normas requeridas para proteger la seguridad de los trabajadores del área de la salud, de infecciones ocasionadas por enfermedades infecto-contagiosas.

BASURA: todo residuo sólido o semisólido, putrescible o no, con excepción de excretas de origen humano o animal. Se comprenden en la misma definición los

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

desperdicios, Residuos, cenizas, elementos de barridos de calles, residuos industriales, de establecimientos hospitalarios y plazas de mercado, entre otros.

CONTAMINACIÓN: Es la alteración del medio ambiente por actividades, obras o proyectos realizados por el ser humano, generando impactos y concentraciones o niveles capaces de interferir con el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y/o la fauna, degradar la calidad del medio ambiente o afectar los recursos de la Nación o de los particulares.

CULTURA DE LA NO BASURA: Es el conjunto de costumbres y valores de una comunidad que tiende a la reducción de las cantidades de residuos generados por sus habitantes en espacios no aprovechables y al aprovechamiento de los residuos potencialmente reutilizables.

DESECHO: Cualquier producto deficiente, inservible o inutilizado que su poseedor destina al abandono o del cual quiere desprenderse.

DESECHO HOSPITALARIO: Son elementos resultantes (subproductos) del proceso de atención a los pacientes, que incluye desde su ingreso, hasta su hospitalización y egreso.

DESINFECCION: Proceso encaminado a disminuir al máximo el número de microorganismos por medio de sustancias químicas, destruyendo la mayor parte de ellas, excepto las esporas.

DESINFECTANTES: Sustancias fuertes, por lo general químicas, que se aplican a objetos inanimados con el fin de destruir los microorganismos patógenos. No son aplicables en los tejidos vivos.

DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS: Es el proceso de aislar y confinar los residuos, en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al medio ambiente.

DISPOSICIÓN FINAL CONTROLADA: Es el proceso mediante el cual se convierte el residuo en formas definitivas y estables, mediante técnicas seguras.

DISPOSICION SANITARIA DE BASURAS: Proceso mediante el cual las basuras son colocadas en forma definitiva, en el agua o en el suelo, siguiendo entre otras técnicas de enterramiento, relleno sanitario y disposición al mar.

ENTIDAD DE ASEO: Persona natural o jurídica, pública o privada, encargada o responsable en un municipio de la prestación del servicio de aseo, como empresas, organismos, asociaciones o municipios directamente.

ESTERILIZACIÓN: Sistema que destruye todas las formas de vida microbiana, incluyendo bacterias en sus formas.

GENERADOR: Es la persona que produce residuos hospitalarios y similares en desarrollo de las actividades, manejo e instalaciones relacionadas con la

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>Modelo Integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION

prestación de servicios de salud, incluidas las acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación; la docencia e investigación con organismos vivos o con cadáveres; los bioterios y laboratorios de biotecnología; los cementerios, morgues, funerarias y hornos crematorios; los consultorios, clínicas, farmacias, centros de pigmentación y/o tatuajes, laboratorios veterinarios, centros de zoonosis y zoológicos; plantas de beneficio de animales bovinos, caprinos, porcinos, equinos y de aves.

GERMICIDA: Sustancia que tiene la propiedad de destruir la mayor variedad de gérmenes en el menor tiempo posible.

GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS: Es el conjunto de operaciones y disposiciones encaminadas a dar a los residuos producidos el destino más adecuado desde el punto de vista ambiental, de acuerdo con sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento, posibilidades de recuperación, aprovechamiento, comercialización y disposición final.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES: Es el documento expedido por los Ministerios del Medio Ambiente y Salud, mediante el cual se establecen los procedimientos, procesos, actividades y estándares que deben adoptarse y realizarse en los componentes internos y externos de la gestión de los residuos provenientes del generador.

MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS EN PROCESOS PRODUCTIVOS: Es la optimización de los procesos productivos tendiente a disminuir la generación de residuos sólidos.

NORMAS DE BIOSEGURIDAD: medidas de precaución universal que deben aplicar los trabajadores de la salud al manipular sangre, secreciones, fluidos corporales, o tejidos provenientes de todos los pacientes, independiente del diagnóstico.

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES (PGIRASA): Documento diseñado por los generadores, los prestadores del servicio de desactivación y especial de aseo, el cual contiene de una manera organizada y coherente las actividades necesarias que garanticen la Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y Similares, de acuerdo con los lineamientos del presente manual.

PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA: Es un concepto innovador para la sostenibilidad de los sectores productivos que buscan un uso racional de los recursos naturales, el agua y la energía, un uso de las materias primas menos contaminantes, obteniendo menores costos de producción, productos de mejor calidad, previniendo y minimizando la contaminación ambiental durante el ciclo de vida de los productos y mejorando la competitividad empresarial.

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BENEFICIO)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>	
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		PGIRASA	3.5.1

PRODUCCIÓN PER CÁPITA DE RESIDUOS (PPC): Se define como la cantidad generada de residuos por trabajador y usuarios por día.

RECICLADOR: Es la persona natural o jurídica que presta el servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.

RECICLAJE: Es el proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados y se devuelve a los materiales su potencialidad de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos. El reciclaje puede constar de varias etapas: procesos de tecnologías limpias, reconversión industrial, separación, recolección selectiva, acopio, reutilización, transformación y comercialización.

RECOLECCIÓN: Es la acción y efecto de recoger y retirar los residuos sólidos de uno o varios generadores efectuada por la persona prestadora del servicio.

RECUPERACIÓN: Es la acción que permite seleccionar y retirar los residuos sólidos que pueden someterse a un nuevo proceso de aprovechamiento, para convertirlos en materia prima útil en la fabricación de nuevos productos

RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES: Son las sustancias, materiales o subproductos sólidos, líquidos o gaseosos, generados por una tarea productiva resultante de la actividad ejercida por el generador.

RESIDUO PATÓGENO O INFECTOCONTAGIOSO: aquel que por sus características físicas, químicas o biológicas, pueden causar daño a la salud humana o animal por ser reservorio o vehículo de infección.

RELLENO SANITARIO DE BASURA: técnica que consiste en esparcir las basuras, acomodarlas y compactarlas al volumen más práctico posible.

RESIDUO SOLIDO: todo objeto, sustancia o elemento en estado sólido, que se abandona, bota o rechaza.

RESIDUO SOLIDO CON CARACTERISTICAS ESPECIALES: el patógeno, el tóxico, el combustible, el inflamable, el explosivo, el radiactivo y el volatilizable. Se incluyen también los que por su peso, tamaño o volumen requieren de un manejo especial.

RESIDUO SOLIDO TOXICO: aquel que por sus características físicas o químicas, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición, puede causar daño a los seres vivos y aún la muerte, o provocar contaminación ambiental.

REUTILIZACIÓN: Es la prolongación y adecuación de la vida útil de los residuos Sólidos recuperados y que mediante procesos, operaciones o técnicas devuelven a los materiales su posibilidad de utilización en su función original o en alguna relacionada, sin que para ello requieran procesos adicionales de transformación.

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BENEFICIO)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		PGIRASA	3.5.1	VERSION
			REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS	

SEGREGACIÓN: Es la operación consistente en separar manual o mecánicamente los residuos hospitalarios y similares en el momento de su generación.

SEPARACIÓN EN LA FUENTE: Clasificación de basuras y residuos sólidos en el sitio donde se generan, para su posterior recuperación.

SERVICIO ESPECIAL DE ASEO: Es el relacionado con las actividades de recolección, transporte y tratamiento de residuos sólidos que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso no puedan ser recolectados, manejados, tratados o dispuestos normalmente por la persona prestadora del servicio, Incluye las actividades de corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas; la recolección, transporte, transferencia, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de los residuos originados por estas actividades; el lavado de las áreas en mención; y el aprovechamiento de los residuos sólidos de origen residencial y de aquellos provenientes del barrido y limpieza de vías y áreas públicas.

SERVICIO ORDINARIO DE ASEO: Es la modalidad de prestación de servicio público domiciliario de aseo para residuos sólidos de origen residencial y para otros residuos que pueden ser manejados de acuerdo con la capacidad de la persona prestadora del servicio de aseo y que no corresponden a ninguno de los tipos de servicios definidos como especiales. Está compuesto por la recolección, transporte, transferencia, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos originados por estas actividades. También comprende este servicio las actividades de barrido y limpieza de vías y áreas públicas y la recolección, transporte, transferencia, tratamiento, y disposición final de los residuos sólidos originados por estas actividades.

TRATAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS: Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante el cual se modifican las características de los residuos o desechos peligrosos, teniendo en cuenta el riesgo y grado de peligrosidad de los mismos, para incrementar sus posibilidades de aprovechamiento y/o valorización o para minimizar los riesgos para la salud humana y el ambiente.

UNIDAD DE ALMACENAMIENTO: Es el área definida y cerrada, en la que se ubican las cajas de almacenamiento en las que el usuario almacena temporalmente los residuos sólidos.

USUARIO: Es la persona natural o jurídica que se beneficia con la prestación de un servicio público, bien como propietario del inmueble en donde este se presta, o como receptor directo del servicio.

VENTANILLA AMBIENTAL: Es un mecanismo por medio del cual se proporciona un sistema de asesoría y acercamiento para el cumplimiento de la normatividad

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>	
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION
	REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

ambiental y facilitar el conocimiento de tecnologías limpias en los procesos productivos.

7. RESPONSABLE.

Los responsables de la aplicación del presente documento son:

- El comité administrativo de gestión ambiental y sanitaria (GAGAS).
- Las entidades contratadas para la recolección de los residuos.
- El representante legal, quien deberá facilitar todos los elementos y materiales necesarios para el desarrollo de la gestión interna y externa de los residuos peligrosos.
- Y en general todo el personal de la institución como generadores de residuos.

8. MARCO LEGAL.

Existe una creciente conciencia a escala mundial respecto a la conservación del medio ambiente y la responsabilidad de las sociedades sobre el impacto de sus actividades sobre el mismo.

En Colombia han existido diversas normas para el manejo de residuos y recientemente en responsabilidad medioambiental, las cuales reflejan la preocupación del Estado por proporcionar un medio ambiente sano y sostenible. La coordinación intersectorial entre autoridades y organismos medioambientales y de salud pública, por fin han establecido responsabilidades a los generadores de residuos en su manejo y disposición final, de tal forma que no causen impacto negativo en el ambiente.

El marco legal que rige el diseño del presente Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares se detalla en las siguientes normas:

Ministerio de Salud

Ley 9ª de enero 24 de 1.979	Código sanitario nacional
Resolución 2400 de mayo 22 de 1.979.	Estatuto de seguridad industrial
Resolución 2309 de febrero 24 de 1.986	Denominación de residuos especiales

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

Ley 100 de 1.993	Sistema general de seguridad social
Decreto 4445 de 1.996	Requisitos esenciales
Decreto 1295 de agosto 5 de 1.994	Sistema de riesgos profesionales
Decreto 1918 de agosto 5 de 1.994	Licenciamiento y acreditación de IPS
Resolución 0973 de 1998	Gestión de residuos hospitalarios
Decreto 2309 del 15 de octubre de 2002	Sistema de garantía de calidad de la atención de salud

Ministerio de Desarrollo Económico

Decreto 0605 de marzo 27 de 1.996	Reglamento del servicio público de aseo
Ley 388 de 1.997	Ley de ordenamiento territorial

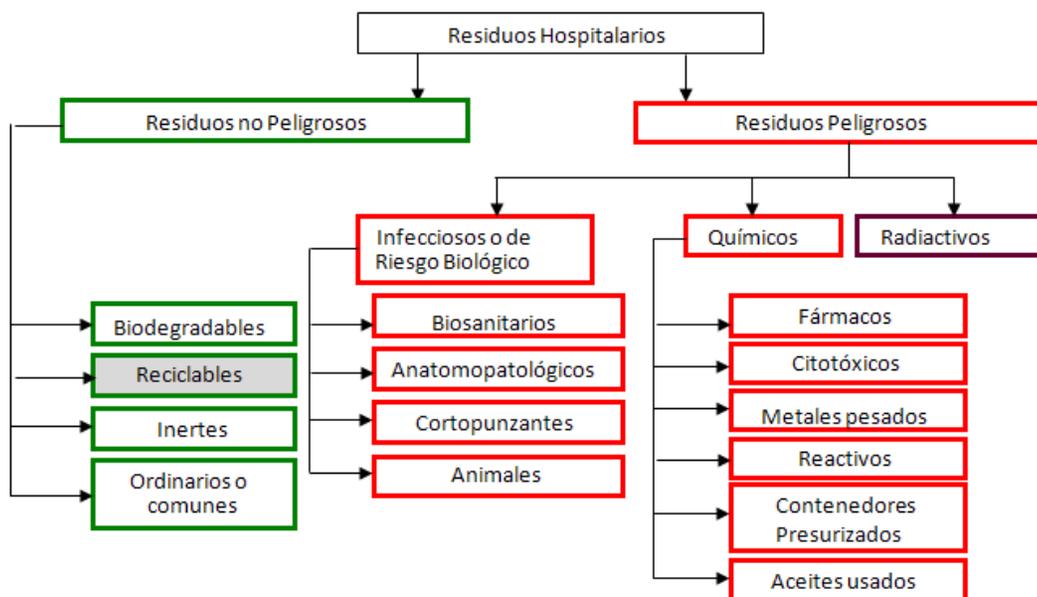
Ministerio del Medio Ambiente

Ley 100 de diciembre 23 de 1.993	Sistema de seguridad social ambiental
Decreto 2174 de 1.996	Sistema de garantía de calidad
Ley 99 de 1.993	Sistema nacional ambiental
Decreto 351 de 19 febrero de 2014	Gestión integral de residuos sólidos hospitalarios
Decreto 048 de enero 15 de 2.001	Planeación ambiental regional
Decreto 1669 de agosto 2 de 2002	Modifica parcialmente el Decreto 2676 de 2000
Decreto 3930 de 25 de octubre de 2010	En cuanto a usos del agua y residuos líquidos
Decreto 2309 de octubre 15 de 2002.	Sistema obligatorio de garantía de calidad de

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 Modelo integrado de planeación y gestión		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA REF	3.5.1	VERSION 01 PLATAFORMAS ESTRATEGICAS

.	la atención de salud del sistema general de seguridad social en salud
Resolución 1164 de septiembre 6 de 2002	Manual de procedimientos para la gestión integral de residuos hospitalarios y similares
Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2015	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
Decreto 1076 de 26 de mayo de 2015	Decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible
Resolución 361 de 26 de mayo de 2015	Parámetros y valores de los límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público
Resolución 1362 del 2 de agosto de 2007	Requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos

9. CLASIFICACION DE LOS RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES.



 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

9.1 RESIDUOS NO PELIGROSOS:

Son aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad, que no presentan riesgo para la salud humana y/o el medio ambiente.

Vale la pena aclarar que cualquier residuo hospitalario no peligroso sobre el que se presume él haber estado en contacto con residuos peligrosos debe ser tratado como tal. 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 alimenticios no infectados, papel higiénico, 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, radiografías, partes y equipos obsoletos o en desuso, entre otros.
- **Inertes:** Son aquellos que no se descomponen ni se transforman 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 y algunos plásticos.
- **Ordinarios o comunes:** Son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades. Estos residuos se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, salas de espera, auditorios y en general en todos los sitios del establecimiento del generador.

9.2 RESIDUOS PELIGROSOS:

Son aquellos residuos producidos por el generador con alguna de las siguientes características: infecciosos, combustibles, inflamables, explosivos, reactivos, radiactivos, volátiles, corrosivos y/o tóxicos; los 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 en:

- **Residuos infecciosos o de riesgo biológico:** Son aquellos que contienen microorganismos patógenos tales como bacterias, parásitos, virus, hongos,

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>Modelo Integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

virus oncogénicos y recombinantes como sus toxinas, con el suficiente grado de virulencia y concentración que pueda producir una enfermedad infecciosa en huéspedes susceptibles.

Todo residuo hospitalario y similar que se sospeche haya sido mezclado con residuos infecciosos (incluyendo restos de alimentos parcialmente consumidos o sin consumir que han tenido contacto con pacientes considerados de alto riesgo) o genere dudas en su clasificación, debe ser tratado como tal.

Los residuos infecciosos o de riesgo biológico se clasifican en:

- **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, pañales 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 procedimientos, tales como placentas, restos de exhumaciones entre otros.
- **Cortopunzantes:** Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden dar origen a un accidente percutáneo infeccioso. Dentro de éstos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampollas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, y cualquier otro elemento que por sus características cortopunzantes pueda lesionar y ocasionar un riesgo infeccioso.
- **Residuos químicos:** Son los restos de sustancias químicas y sus empaques ó 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 sustancias que han sido empleadas en cualquier tipo de procedimiento, dentro de los cuales se incluyen los residuos producidos en laboratorios

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

farmacéuticos y dispositivos médicos que no cumplen los estándares de calidad, incluyendo sus empaques.

- Los residuos de fármacos, ya sean de bajo, mediano o alto riesgo, pueden ser tratados por medio de la incineración dada su efectividad y seguridad.
- Respecto a los empaques y envases que no hayan estado en contacto directo con los residuos de fármacos, podrán ser reciclados previa inutilización de los mismos, con el fin de garantizar que estos residuos
- Metales pesados: Son objetos, elementos o restos de éstos en desuso, contaminados o que contengan metales pesados como: Plomo, Cromo, Cadmio, Antimonio, Bario, Níquel, Estaño, Vanadio, Zinc, Mercurio. Este último procedente del servicio de odontología en procesos de retiro o preparación de amalgamas, por rompimiento de termómetros y demás accidentes de trabajo en los que esté presente el mercurio.
- Reactivos: Son aquellos que por si 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.
- Aceites usados: Son aquellos aceites con base mineral o sintética que se han convertido o tornado inadecuados para el uso asignado o previsto inicialmente, tales como: lubricantes de motores y de transformadores, usados en vehículos, grasas, aceites de equipos, residuos de trampas de grasas.

10. ALGUNAS ENFERMEDADES ASOCIADAS A LA INADECUADA GESTION DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES.



 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 modelo integrado de planeación y gestión			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

11. GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCIÓN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

La gestión integral de los residuos hospitalarios y similares, implica la planeación y cobertura de actividades que estén relacionadas con los residuos que se presenten en la institución, desde su generación hasta su disposición final; así mismo, incluye aspectos de movimiento interno, generación, segregación, almacenamiento, desactivación, recolección, transporte, tratamiento y/o disposición final.

La gestión integral de los residuos hospitalarios y similares está enmarcada por principios básicos de bioseguridad, gestión integral, cultura ambiental, minimización en la generación, precaución y prevención, determinados en el decreto 2676 del 2000.

11.1 Sistema de gestión integral de los residuos generados en atención la atención en salud y otras actividades.

El sistema de gestión integral para el manejo de los Residuos generados en atención en salud y otras actividades, se refiere al grupo coordinado de personas, equipos, materiales, suministros, insumos, normatividad vigente, programas, plan, actividades y recursos económicos, los cuales permiten el adecuado manejo de los residuos tanto por los generadores y prestadores del servicio de desactivación y publico especial de aseo.

El sistema de gestión integral de los residuos hospitalarios involucra aspectos de diseño, planificación, ejecución, operación, mantenimiento, administración, vigilancia, control e información y para el inicio de esta, se inicia con un diagnostico situacional y un real compromiso de los productores y prestadores de servicios.

11.2 Plan para la gestión integral de los residuos generados en atención en salud y otras actividades.

La E.S.E CAMU DEL PRADO, es un entidad generadora de residuos hospitalarios, la cual, establece en el presente documento los lineamientos para la gestión interna de residuos hospitalarios, los cuales cumplirán con las acciones de socialización y capacitación, seguimiento y control, evaluación y de

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		PGIRASA	3.5.1	VERSION
	REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS			

retroalimentación de las actividades y procedimientos de asepsia y bioseguridad, desarrolladas en las instalaciones de la institución.

En la gestión interna del manejo de los Residuos generados en atención la atención en salud y otras actividades de la E.S.E CAMU DEL PRADO, consiste en la planeación e implementación integral de cada una de las actividades que se desarrollan en la institución, y con ello es incluido las actividades de generación, segregación en la fuente, movimiento interno, almacenamiento y entrega de los residuos al prestador del servicio especial de aseo, sustentado en criterios técnicos, económicos, sanitarios y ambientales, a través de la asignación de recursos, responsabilidades y asegurar mediante un programa de vigilancia y control.

El Plan de Gestión integral de Residuos generados en atención la atención en salud y otras actividades (PGIRASA), de la E.S.E CAMU DEL PRADO, estará estructurado en base de dos componentes generales, como, componente gestión externa y componente gestión interna .

12. GESTION INTERNA

13. GRUPO DE GESTION AMBIENTAL Y SANITARIA

El Manual de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios MPGIRASA, propone incluir dentro de la estructura organizativa un sistema de gestión ambiental y a su vez crear un Comité Administrativo de Gestión Ambiental.

La ESE Camú del Prado, para el diseño y ejecución del Plan para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares constituyó al interior de la misma el grupo anteriormente mencionado, conformado por el personal de la ESE, el cual tendrá la tarea de definir los siguientes aspectos funcionales:

- **Diagnóstico situacional ambiental y sanitario:** El Comité Administrativo realizó el diagnóstico situacional, ambiental y sanitario de la ESE, con relación al manejo de los residuos hospitalarios y similares, se efectuaron las gestiones, que permitieron las mediciones y caracterizaciones necesarias, confrontándolas con los resultados con la normatividad ambiental y sanitaria vigente. La elaboración del diagnóstico partió de efectuar la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos generados en las diferentes secciones de la ESE, clasificándolos conforme a lo dispuesto en el decreto 351 de 2014, 1669 de 2002 y resolución 1164 de 2002.
- **Formulación del compromiso institucional sanitario y ambiental:** El compromiso de carácter sanitario y ambiental es claro, realista y verdadero,

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

con propuestas de mejoramiento continuo de los procesos, orientado a la minimización de riesgos para la salud y el medio ambiente.

- **Diseño del PGIRASA - componente interno:** El Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares contiene los programas, proyectos y actividades, con su correspondiente presupuesto y cronograma de ejecución, para la adecuada gestión interna y externa de los residuos hospitalarios.
- **Estructura funcional (organigrama):** El Comité Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria, establece la estructura organizativa (organigrama) de las áreas funcionales y personas involucradas en el desarrollo del PGIRASA, asignando funciones y responsabilidades específicas, para garantizar su ejecución.
- **Definir y establecer mecanismos de coordinación:** El Comité Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria, como coordinador y gestor del PGIRASA, definió y dejó establecido los mecanismos de coordinación a nivel interno (con las diferentes áreas funcionales) y externo (con las entidades de control sanitario y ambiental, los prestadores de servicios, proveedores, etc.) para garantizar la ejecución del Plan.
- **Presupuesto para la ejecución del Plan:** Durante el diseño del PGIRASA, el comité administrativo identificó las inversiones y fuentes de financiación, y gestionó los recursos necesarios para su ejecución, haciendo parte del mismo el correspondiente presupuesto de gastos e inversiones, plan de mejoramiento a corto, mediano y largo plazo.
- **Velar por la ejecución del PGIRASA:** El Comité de Gestión Ambiental y Sanitaria, observará atentamente que se ejecuten todas y cada una de las actividades contempladas en el PGIRASA, estableciendo instrumentos de seguimiento y control tales como auditorías internas, listas de chequeo, comités, etc. y realizando los ajustes que sean necesarios.
- **Elaborar informes y reportes a las autoridades de vigilancia y control:** Se prepararán los informes y reportes requeridos por las autoridades ambientales y sanitarias pertinentes de acuerdo con sus competencias. La periodicidad de los reportes está fijada a las exigencias estipuladas en la Resolución 1164 del 2002, los cuales harán parte del cronograma de Implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios.

Además de realizar estas actividades, el Comité administrativo de gestión sanitaria y ambiental será el gestor y coordinador del Plan para la gestión integral de residuos hospitalarios.

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION 01

El grupo de gestión ambiental y sanitaria se reunirá de forma ordinaria por lo menos una vez al mes, con el fin de evaluar la ejecución del plan y tomar los ajustes pertinentes que permitan su cumplimiento. Las reuniones extraordinarias se realizarán cuando el grupo lo considere conveniente, de los temas tratados se dejarán constancias mediante actas de reunión.

Este comité está integrado por el Gerente de la ESE o su delegado quien lo presidirá, Subgerente Administrativo, Responsable del PGIRASA, Asesor del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), coordinador científico y Supervisor de servicios generales –SUMIASEO.

A continuación se detallan las responsabilidades específicas, para cada uno de los integrantes del GAGAS:

Nombre	C.C	Cargo	Funciones
Jarquín Meléndez Barón		Gerente de la ESE	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir las labores de director del grupo de gestión sanitaria y ambiental. Velar por la ejecución e implementación del PGIRASA. Gestionar el presupuesto para la implementación, diseño y óptimo funcionamiento del PGIRASA. Gestionar la contratación de personal idóneo, proveedores y subcontratistas, que permitan la adecuada implementación del PGIRASA, cumpliendo con lo exigido por las normatividades al respecto.
Francisco Javier Soto Saibis		Subdirector Administrativo y Financiero	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar la estructura funcional (organigrama), asignar y verificar el cumplimiento de las responsabilidades específicas.

 <p>E.S.E. CAMU DEL PRADO UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR</p> <p>NIT 812002836-5</p>	<p align="center">SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p>		 <p>Modelo Integrado de planeación y gestión</p>		
			PGIRASA	3.5.1	VERSION
	<p align="center">PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS</p>		REF	<p align="center">PLATAFORMAS ESTRATEGICAS</p>	

			<ul style="list-style-type: none"> Definir y establecer mecanismos de coordinación, a nivel interno (con las diferentes áreas funcionales) y externo (con las entidades de control sanitario y ambiental, los prestadores de servicios, proveedores, etc.) para garantizar la ejecución del Plan. Formular el compromiso institucional sanitario y ambiental.
Rafael Martínez Jimenez		Coordinador científico	<ul style="list-style-type: none"> Revisar los procedimientos de asepsia y bioseguridad que se realizan en la ESE. Identificar y gestionar las necesidades de recursos físicos, materiales o humanos, requeridos para la ejecución y operación del PGIRASA. Efectuar visitas a las áreas para evaluar las condiciones de trabajo y manejo de residuos. Realizara periódicamente controles bacteriológicos al personal, a los materiales, equipos de trabajo y establecer las medidas preventivas y correctivas.
Jeisson Hoyos Aldana		Responsable del PGIRASA	<ul style="list-style-type: none"> Realizar el diagnóstico situacional ambiental y sanitario Diseñar el PGIRASA - componente interno Convocar las reuniones del grupo administrativo de gestión sanitaria y ambiental. Capacitar en gestión integral de residuos hospitalarios y similares al personal que labora en la ESE. Actualizar el PGIRASA, cada vez que sea necesario, por cambio de la reglamentación y por cambio de portafolio de servicios y de áreas. Enviar semestralmente y anualmente los informes de gestión interna a las

 <p>E.S.E. CAMU DEL PRADO UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR</p> <p>NIT 812002836-5</p>	<p align="center">SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p>		 <p>modelo integrado de planeación y gestión</p>		
			PGIRASA	3.5.1	VERSION
<p align="center">PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS</p>		REF	<p align="center">PLATAFORMAS ESTRATEGICAS</p>		

			<p>autoridades competentes – monitoreo al PGIRASA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar temas para la educación continua del grupo de gestión acorde con las necesidades detectadas en el área de trabajo.
Anna Karina Perez		Asesor SG – SST	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar el requisito de realizar exámenes médicos de ingreso y egreso, según el cargo del aspirante. • Dar a conocer a cada trabajador la naturaleza y responsabilidades de su trabajo y el riesgo al que está expuesto. • Someter a los trabajadores a chequeos médicos generales y aplicar esquema completo de vacunación.
Cesar sierra		Supervisor de servicios generales.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Supervisar que el personal de servicios generales realice las labores de recolección interna de los residuos Hospitalarios y Similares, en las horas y por la ruta de evacuación diseñada en el PGIRASA. ❖ Supervisar que el personal de servicios generales aplique las técnicas y procedimientos de seguridad industrial establecidos en el PGIRASA, para la recolección de los residuos hospitalarios. ❖ Supervisar que el personal de servicios generales realice la desactivación de baja eficiencia a los residuos Hospitalarios Corto punzantes. ❖ Garantizar en cantidad y calidad las bolsas para almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos.

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

14. FORMULACIÓN DEL COMPROMISO INSTITUCIONAL

La ESE CAMU DEL PRADO como entidad prestadora de los servicios de salud asume un compromiso continuo con el medio ambiente y en calidad de generador de residuos hospitalarios garantizará la correcta gestión integral de los mismos, a través del cumplimiento de las acciones, procedimientos y políticas que se enuncian en el plan, el cual se establecieron según lo dispuesto en el decreto 351 de 2014 del Ministerio de Salud y Protección Social, por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades, y la resolución 1164 de 2002 del Ministerios de Ambiente y Ministerio de Salud, manual de procedimientos para la gestión integral de residuos hospitalarios y similares en Colombia.

Determinará la estructura administrativa responsable de la planificación, ejecución, operación, mantenimiento, evaluación y control de las actividades establecidas en el plan para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.

Capacitar a todos funcionarios de la UPSS en los procedimientos, actividades y acciones establecidas en el presente plan, siguiendo la temática y cronograma establecido.

En pro de mejorar la calidad de operación de la entidad y velar por la salud general de la población, garantizará ambiental y sanitariamente un adecuado tratamiento y disposición final de los residuos hospitalarios y similares que se produzcan resultante de la actividad ejercida. El manejo de los residuos la entidad se regulará bajo los principios de bioseguridad, gestión integral, precaución, prevención y comunicación del riesgo, expuesto en el decreto 351 de 2014.

PARA CONSTANCIA DE LO ANTERIOR FIRMO EN CERETÉ A LOS VEINTISIETE (01) DÍAS DEL MES DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL VEINTE (2020).

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>Modelo Integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		PGIRASA	3.5.1	VERSION
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

15. POLITICA DE RESPONSABILIDAD FRENTE AL MEDIO AMBIENTE

Responsabilidad con el Medio Ambiente.

En pro de garantizar los recursos naturales para las futuras generaciones la Empresa Social del Estado CAMU EL PRADO se compromete a respetar los recursos naturales, propendiendo por la protección del medio ambiente en el ejercicio de su objeto social. Teniendo como talante responsabilidad ambiental que eviten prácticas que deterioren la calidad del entorno ambiental.

Con dicho fin, la ESE CAMU PRADO se compromete a establecer lineamientos en esta materia que comprendan: Mecanismos de educación y promoción; Uso de tecnologías limpias; Manejo de desechos hospitalarios que forman parte del (PGIRASA)

16. POLÍTICA INSTITUCIONAL PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS

La política en la gestión de residuos por parte de la ESE CAMU PRADO, se orienta a:

- Proporcionar a sus usuarios un servicio con los más altos estándares de calidad, en términos técnicos, científicos, de seguridad y eficiencia, enfatizando en la adopción de medidas y minimicen el riesgo de adquirir enfermedades.
- El diseño, la estructura y la prestación de servicios se realizarán cumpliendo las normas legales vigentes, las guías de atención, los manuales de responsabilidades y de procedimientos, las medidas de seguridad y, en todo caso atendiendo a la responsabilidad social y ambiental.
- Garantizar al personal, a usuarios, visitantes, a contratistas y proveedores, educación continua y formación técnica sobre los riesgos y medidas de seguridad.
- Garantizar las medidas de seguridad a los empleados y usuarios que minimicen los riesgos de Contaminación biológica debido a las actividades de prestación de servicios de salud.
- Establecer responsabilidades y procedimientos para el manejo adecuado de los residuos.

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION 01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS	

- Instaurar medidas de seguridad de prevención de accidentes y de resolución de imprevistos en la manipulación, recolección y transporte de los residuos.

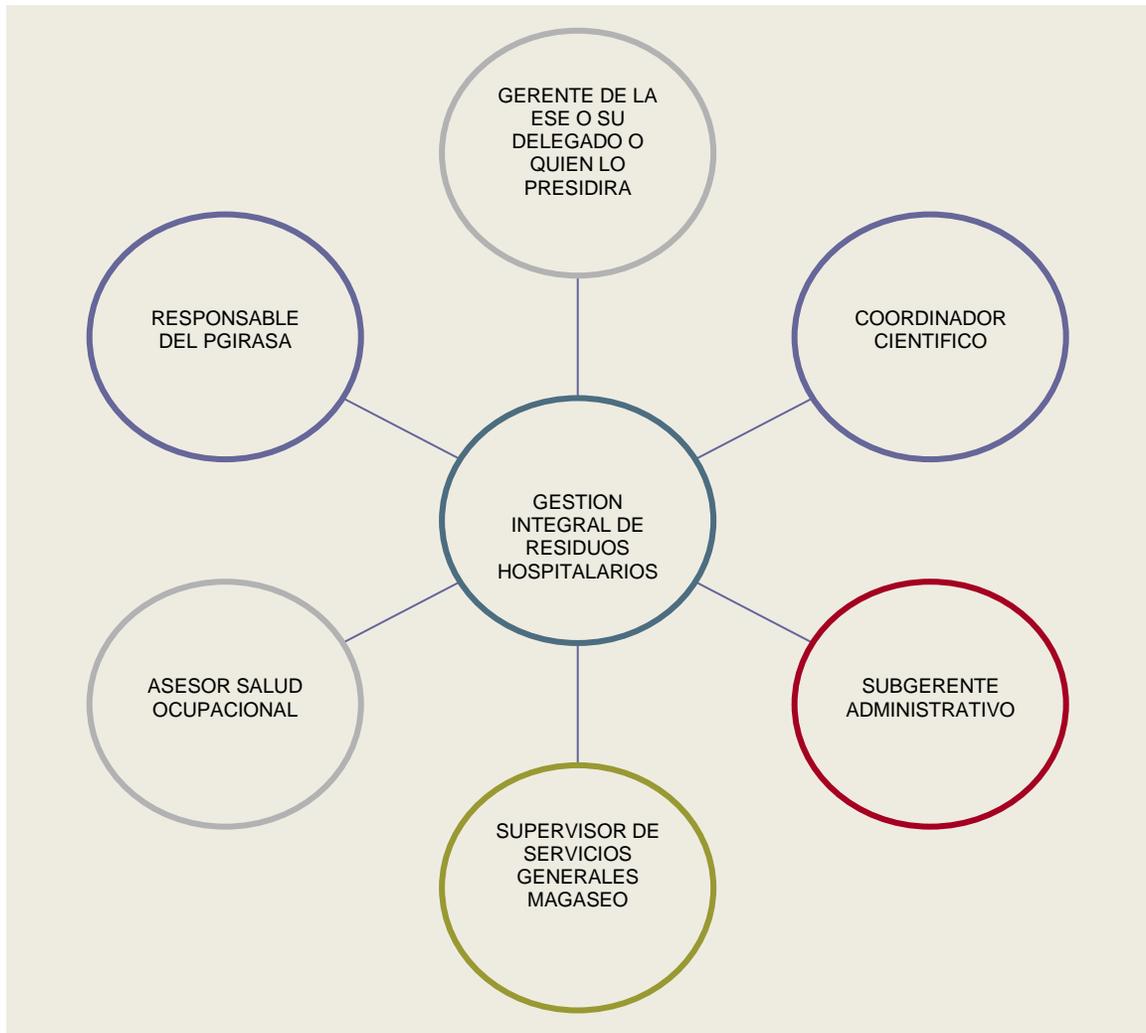


Ilustración 1. Organigrama Grupo GAGAS

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 Modelo integrado de planeación y gestión	
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		PGIRASA	3.5.1
			REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS

17. PRESUPUESTO DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES

PRESUPUESTO DE ESE CAMU PRADO		EJECUCION		PGIRASA	2020
PROCESOS	DETALLE DEL PROCESO	CONTRATISTA	NUMERO DE CONTRATO	DE	VALOR CONTRATADO (MES)
RECOLECCION DE RESIDUOS BIOSANITARIOS	Recolección y disposición final de los residuos peligrosos Biosanitarios, cortopunzantes, químicos (amalgama) RAEE, fluorescentes, baterías) generados en la ESE.	BIORESIDUOS S.A.S	OPS 042 (12 MESES)		\$ 1.233.000
ASESOR PGIRASA	Realizar seguimiento al Plan de Gestión Integral de los Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades.	JEISSON HOYOS ALDANA	OPS 026 (4 MESES)		\$ 2.300.000
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS DISTINTAS UPSS	Prestación de los servicios técnicos para el desarrollo del proceso del aseo general, desinfección, y mantenimiento de jardines y	SUMIASEO S.A.S	CONTRATO 069 (2 MESES)		\$48.741.884

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>	
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		PGIRASA 3.5.1	VERSION 01
			REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS

PRESUPUESTO DE ESE CAMU PRADO		EJECUCION		PGIRASA	2020
PROCESOS	DETALLE DEL PROCESO	CONTRATISTA	NUMERO DE CONTRATO	DE	VALOR CONTRATADO (MES)
	zonas verdes en las sedes operacionales.				
CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS	Prestar el servicio integrado de control de plagas y vectores a las diferentes UPSS, sede administrativa de la E.S.E.	PROTECCION Y CONTROL DE PLAGAS DE COLOMBIA S.A.S	OPS 53 (3 PAGOS TRIMENTRALES)		\$2.050.000
RECOLECCION DE RESIDUOS ORDINARIOS	Recolección y disposición final de los residuos ordinarios generados en la ESE	CORASEO	--		\$ 0
		TOTAL 2020			\$429.281.072

Tabla 1. Presupuesto del PLAN

18. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD Y SERVICIOS PRESTADOS

La ESE se encuentra subdividida en diez (10) unidades de prestaciones de servicio de salud- UPSS que ejecutan diferentes procesos y generan residuos peligrosos y no peligrosos. A continuación, se darán a conocer las instalaciones de cada una de las diferentes UPSS y el tipo de residuo que se genera de acuerdo al servicio prestado.

 <p>NIT 812002836-5</p>	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

INSTALACIONES CAMU DEL PRADO – SERVICIO DE URGENCIAS

Consulta medicina general
Sala de enfermedades respiratorias agudas ERA
Urgencias de primer nivel
Servicio de transporte asistencial
Observaciones

INSTALACIONES UPSS SEDE EL CENTRO

Consulta de medicina general
Promoción y mantenimiento
Servicio de odontología
Citología cérvico-uterino

INSTALACIONES UPSS SANTA TERESA

Consulta médica general
Vacunación
Promoción y mantenimiento
Citología cérvico-uterino
Servicio de odontología

 <p>NIT 812002836-5</p>	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>Modelo Integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

INSTALACIONES UPSS RETIRO DE LOS INDIOS

Consulta de medicina general
Promoción y mantenimiento
Servicio de odontología

INSTALACIONES UPSS LA CANDELARIA

Toma de muestras laboratorio clínico

INSTALACIONES PUESTO DE SALUD MATEO GÓMEZ

Consulta de medicina general
Promoción y mantenimiento
Servicio de odontología

INSTALACIONES UPSS MARTÍNEZ

Consulta de medicina general
Promoción y mantenimiento
Servicio de odontología

INSTALACIONES UPSS SEVERÁ

Consulta de medicina general
Promoción y mantenimiento

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 modelo integrado de planeación y gestión			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

Servicio de odontología

INSTALACIONES UPSS CAMPANITO

Consulta de medicina general

Promoción y mantenimiento

Servicio de odontología

INSTALACIONES UPSS SALUD RABO LARGO

Consulta de medicina general

Promoción y mantenimiento

Servicio de odontología

INSTALACIONES UPSS MANGUELITO

Consulta de medicina general

Promoción y mantenimiento

Servicio de odontología

19. GENERACIÓN DE VERTIMIENTOS Y EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Teniendo en cuenta los servicios ofrecidos en cada una de las distintas UPSS, cabe resaltar que:

19.1 Efluentes líquidos

En la actualidad en la ESE CAMU PRADO no se están realizando procesos de intervención quirúrgica que genere vertimientos líquidos con altas cargas orgánicas. El proceso de evaluación de vertimientos líquidos en la entidad no se

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

realizó, es por ello que llevara a cabo la caracterización y análisis fisicoquímico de cada uno de los puntos de vertimientos de la ESE Camú Del Prado por parte de laboratorio certificado por el IDEAM.

19.2 Emisiones atmosféricas

En cuanto a generación de emisiones atmosféricas, la ESE no tiene incorporado en sus procesos actividad alguna que implique fuentes fijas de emisiones atmosféricas, la necesidad de incinerar se ve legada directamente con la disposición final de los residuos peligroso, lo cual se realiza a través de un tercero (BIORESIDUOS S.A.S).

20. CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS

20.1 Caracterización cualitativa

Se realizaron inspecciones sanitarias y ambientales por todas las UPSS que se encuentran a cargo de la E.S.E, con la finalidad de identificar los servicios ofrecidos y los diferentes tipos de residuos peligrosos y no peligrosos que se generan en cada una de ellas, obteniendo la siguiente información:

ÁREA	TIPO DE RESIDUOS	CLASIFICACIÓN
Urgencias de primer nivel	Gasa, algodón, guantes, esparadrapos, bolsas de destrozadas, baja lengua, tapabocas, jeringas, seda de sutura, toallas higiénicas, pañales, etc.	Biosanitarios
	Limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampolletas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, etc.	Cortopunzantes
	Fluidos corporales.	Anatomopatológicos
	Plásticos, papel, cartón, vidrio, hojas, etc.	No peligrosos
Odontología	Gasa, algodón, guantes, tapabocas, baja lengua, seda de sutura, etc.	Biosanitarios
	Cuchillas, agujas, restos de ampolletas,	Cortopunzantes



NIT 812002836-5

SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL



PGIRASA 3.5.1 VERSION 01

PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS

REF

PLATAFORMAS ESTRATEGICAS

ÁREA	TIPO DE RESIDUOS	CLASIFICACIÓN
	etc.	
	Residuos mercuriales de amalgamas	Metales Pesados
	Muelas, dientes, etc.	Anatomopatológicos
	Plásticos, papel, cartón, vidrio, hojas, etc.	No peligrosos
Observaciones, Promoción y Mantenimiento	Gasa, algodón, guantes, tapabocas, esparadrapos, bolsas de destrozadas, baja lengua, jeringas, seda de sutura, toallas higiénicas, pañales, etc.	Biosanitarios
	Agujas, restos de ampollitas, etc.	Cortopunzantes
	Plásticos, papel, cartón, vidrio, hojas, etc.	No peligrosos
Laboratorio clínico	Gasa, algodón, Guantes, tapabocas, etc.	Biosanitarios
	Jeringas, ampollitas, etc.	Cortopunzantes
Vacunación y curación	Gasa, algodón, Guantes, tapabocas, etc.	Biosanitarios
	Jeringas, ampollitas, etc.	Cortopunzantes
	Plásticos, papel, cartón, vidrio, hojas, etc.	No peligrosos
Consulta de medicina general, atención del recién nacido	Gasa, algodón, guantes, tapabocas, baja lengua, etc.	Biosanitarios
	Plásticos, papel, cartón, vidrio, hojas, etc.	No peligrosos
Citología cérvico-uterino	Gasa, algodón, guantes, tapabocas, espéculos, etc.	Biosanitarios
	Plásticos, papel, cartón, vidrio, hojas, etc.	No peligrosos

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>Modelo integrado de planeación y gestión</small>	
	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS

ÁREA	TIPO DE RESIDUOS	CLASIFICACIÓN
Farmacia	Medicamentos vencidos, deteriorados.	Fármacos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados
	Plásticos, papel, cartón, vidrio, hojas, etc.	No peligrosos
Áreas administrativas	Plásticos, papel, cartón, vidrio, hojas, etc.	No peligrosos

Identificados y clasificados los diferentes tipos de residuos generados por áreas y su clasificación, se procede a establecer su disposición final de acuerdo con lo establecido en el decreto 351 del 2014 de la siguiente manera:

	TIPO DE RESIDUOS	TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL
No peligrosos	Ordinarios e inertes	Entregados a la empresa Coraseo S.A E.S.P , quien los dispone en el Relleno sanitario de Loma grande
	Biodegradables	
	Reciclables	Actualmente en las UPSS se están realizando implementando un programa de reciclaje que está encaminado aprovechar el papel y cartón generado en las distintas UPSS y Sede Administrativa.



NIT 812002836-5

SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL

mipg

Modelo Integrado de planeación y gestión

PGIRASA

3.5.1

VERSION

01

PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS

REF

PLATAFORMAS ESTRATEGICAS

Peligrosos	Biosanitarios	Entregados a la empresa BIO – RESIDUOS, quien se encarga de recolectar, transportar, almacenar, darle manejo especializado, inactivación y disposición final.
	Cortopunzantes	
	Anatomopatológicos	
	Químicos (Amalgama)	
	Fluorescentes	
	Medicamentos vencidos.	
	RAEE	
	Metales Pesados	

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

20.2 Caracterización cuantitativa

Como parte del trabajo de implementación del PGIRASA se realizó una caracterización de residuos sólidos hospitalarios en cada una de las UPSS los primeros siete (7) días hábiles del mes de Mayo del 2020, teniendo en cuenta que la frecuencia de recolección interna es diaria.

- **Análisis de caracterización**

En los resultados obtenidos se puede observar que en todas las UPSS se genera una cantidad considerable de residuos peligrosos que implica una importante gestión de integral de residuos, así mismo se genera una cantidad importante de residuos ordinarios y reciclables.

- **Metodología de muestreo**

La caracterización de residuos sólidos se inició con una inspección en los sitios de almacenamiento central, donde verificamos que la mayoría de estos almacenamientos no cumplen con la mayoría de las exigencias de la resolución 1164 del 2002. A pesar de esto, se cuentan con básculas colgantes tipo reloj en buen estado y personal capacitado para realizar dicho proceso (pesaje diario de los residuos).

La caracterización de residuos sólidos hospitalarios y similares se realizó la primera semana, arrojando los siguientes resultados:

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 mipg <small>Modelo Integrado de planeación y gestión</small>			
			PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

- CARATERIZACIÓN UPSS DEL PRADO

RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES							
DÍA	RESIDUOS NO PELIGROSOS		INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLÓGICO			QUÍMICOS	
	BIODEGRADABLES (kg)	RECICLABLES (kg)	BIOSANITARIOS (kg)	ANATOMOPATOLÓGICOS (kg)	CORTOPUNZANTES (kg)	FÁRMACOS (kg)	METALES PESADOS (kg)
1	6,9	0,0	9,8	0,0	0,0	-	0,0
2	8,0	0,0	7,0	0,0	2,0	-	0,0
3	12,0	1,0	9,0	0,0	0,0	-	0,0
4	6,0	0,0	10,0	0,0	0,0	-	0,0
5	6,0	0,0	10,5	0,0	0,0	-	0,0
5	6,0	0,0	10,5	0,0	0,0	-	0,0
7	12,0	4,0	7,5	0,0	1,2	-	0,0
Total	51.9	8,0	61.8	0,0	3,2	-	0,0

- UPSS SEDE EL CENTRO

RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES							
DÍA	RESIDUOS NO PELIGROSOS		INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLÓGICO			QUÍMICOS	
	BIODEGRADABLES (kg)	RECICLABLES (kg)	BIOSANITARIOS (kg)	ANATOMOPATOLÓGICOS (kg)	CORTOPUNZANTES (kg)	FÁRMACOS (kg)	METALES PESADOS (kg)
1	2,5	0,0	1,0	0,0	0,0	-	0,0
2	2,0	0,0	1,5	0,0	0,0	-	0,0
3	1,0	0,0	2,0	0,0	0,0	-	0,0
4	2,0	0,3	0,8	0,0	0,8	-	0,0
5	2,5	0,0	0,9	0,0	0,0	-	0,0
6	1,5	0,0	0,6	0,0	0,0	-	0,0
7	2,5	0,0	1,0	0,0	0,0	-	0,0
Total	15,0	0,3	7.8	0,0	0,8	-	0,0

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 modelo integrado de planeación y gestión	
			PGIRASA	3.5.1
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS

- UPSS DE SEVERA

RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES							
DÍA	RESIDUOS NO PELIGROSOS		INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLÓGICO			QUÍMICOS	
	BIODEGRADABLES (kg)	RECICLABLES (kg)	BIOSANITARIOS (kg)	ANATOMOPATOLÓGICOS (kg)	CORTOPUNZANTES (kg)	FÁRMACOS (kg)	METALES PESADOS (kg)
1	0,2	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
2	0,8	0,0	0,2	0,0	0,0	-	0,0
3	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	-	0,0
4	0,6	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
5	0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	-	0,0
6	0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	-	0,0
7	0,6	0,2	0,3	0,0	0,0	-	0,0
Total	3.7	0.2	2.4	0,0	0,0	-	0,0

- UPSS DE SANTA TERESA

RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES							
DÍA	RESIDUOS NO PELIGROSOS		INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLÓGICO			QUÍMICOS	
	BIODEGRADABLES (kg)	RECICLABLES (kg)	BIOSANITARIOS (kg)	ANATOMOPATOLÓGICOS (kg)	CORTOPUNZANTES (kg)	FÁRMACOS (kg)	METALES PESADOS (kg)
1	0,0	0,0	2,1	0,0	2,5	-	0,0
2	3,0	0,0	2,0	0,0	0,0	-	0,0
3	2,3	0,0	2,0	0,0	0,0	-	0,0
4	3,0	0,0	1,5	0,0	0,8	-	0,0
5	4,5	0,0	0,5	0,0	0,0	-	0,0
6	3,0	0,0	0,4	0,0	0,0	-	0,0
7	3,0	0,0	1,5	0,0	1,5	-	0,0
Total	18.8	0,0	10,0	0,0	4.8	-	0,0

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
			PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

- UPSS DE RETIRO DE LOS INDIOS

RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES							
DÍA	RESIDUOS NO PELIGROSOS		INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLÓGICO			QUÍMICOS	
	BIODEGRADABLES (kg)	RECICLABLES (kg)	BIOSANITARIOS (kg)	ANATOMOPATOLÓGICOS (kg)	CORTOPUNZANTES (kg)	FÁRMACOS (kg)	METALES PESADOS (kg)
1	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	-	0,0
2	0,5	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
3	0,5	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
4	1,4	0,0	0,4	0,0	0,0	-	0,0
5	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
6	0,3	0,0	0,5	0,0	0,0	-	0,0
7	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
Total	3.8	0,0	2,7	0,0	0,0	-	0,0

- UPSS DE RABOLARGO

RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES							
DÍA	RESIDUOS NO PELIGROSOS		INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLÓGICO			QUÍMICOS	
	BIODEGRADABLES (kg)	RECICLABLES (kg)	BIOSANITARIOS (kg)	ANATOMOPATOLÓGICOS (kg)	CORTOPUNZANTES (kg)	FÁRMACOS (kg)	METALES PESADOS (kg)
1	1,0	0,0	0,5	0,0	0,0	-	0,0
2	0,5	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
3	0,7	0,0	0,4	0,0	0,0	-	0,0
4	0,6	0,0	0,4	0,0	0,0	-	0,0
5	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	-	0,0
6	0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
7	0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	-	0,0
Total	4,2	0,0	3,0	0,0	0,0	-	0,0

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
			PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

- UPSS DE MANGUELITO

RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES							
DÍA	RESIDUOS NO PELIGROSOS		INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLÓGICO			QUÍMICOS	
	BIODEGRADABLES (kg)	RECICLABLES (kg)	BIOSANITARIOS (kg)	ANATOMOPATOLÓGICOS (kg)	CORTOPUNZANTES (kg)	FÁRMACOS (kg)	METALES PESADOS (kg)
1	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	-	0,0
2	0,6	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
3	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	-	0,0
4	0,5	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
5	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	-	0,0
6	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
7	0,6	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
Total	3,1	0,0	2,1	0,0	0,0	-	0,0

- UPSS DE CAMPANITO

RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES							
DÍA	RESIDUOS NO PELIGROSOS		INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLÓGICO			QUÍMICOS	
	BIODEGRADABLES (kg)	RECICLABLES (kg)	BIOSANITARIOS (kg)	ANATOMOPATOLÓGICOS (kg)	CORTOPUNZANTES (kg)	FÁRMACOS (kg)	METALES PESADOS (kg)
1	0,4	0,0	0,2	0,0	0,0	-	0,0
2	0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	-	0,0
3	0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
4	0,3	0,0	0,5	0,0	0,0	-	0,0
5	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	-	0,0

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 modelo integrado de planeación y gestión			
			PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

6	1,3	0,0	0,4	0,0	0,0	-	0,0
7	0,5	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
Total	3.9	0,0	2.3	0,0	0,0	-	0,0

- UPSS DE MATEO GOMEZ

RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES							
DÍA	RESIDUOS PELIGROSOS NO INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLÓGICO		QUÍMICOS				
	BIODEGRADABLES (kg)	RECICLABLES (kg)	BIOSANITARIOS (kg)	ANATOMOPATOLOGICOS (kg)	CORTOPUNZANTES (kg)	FÁRMACOS (kg)	METALES PESADOS (kg)
1	0,5	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
2	0,8	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
3	0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	-	0,0
4	0,7	0,0	0,5	0,0	0,0	-	0,0
5	0,5	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
6	0,6	0,0	0,6	0,0	0,0	-	0,0
7	0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
Total	4,0	0,0	2,7	0,0	0,0	-	0,0

- UPSS DE MARTINEZ

RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES							
DÍA	RESIDUOS PELIGROSOS NO INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLÓGICO		QUÍMICOS				
	BIODEGRADABLES (kg)	RECICLABLES (kg)	BIOSANITARIOS (kg)	ANATOMOPATOLOGICOS (kg)	CORTOPUNZANTES (kg)	FÁRMACOS (kg)	METALES PESADOS (kg)
1	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	-	0,0
2	0,5	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
3	0,6	0,0	0,2	0,0	0,0	-	0,0
4	0,5	0,0	0,6	0,0	0,0	-	0,0
5	0,6	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 mipg modelo integrado de planeación y gestión			
			PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

6	0,6	0,0	0,3	0,0	0,0	-	0,0
7	0,7	0,0	0,4	0,0	0,0	-	0,0
Total	4,0	0,0	2,6	0,0	0,0	-	0,0

21. TECNOLOGÍAS LIMPIAS

Las **tecnologías limpias** se entienden como aquellas que al ser aplicadas no producen ningún efecto secundario ni ninguna transformación al equilibrio ambiental ni a los sistemas naturales que integra. Actualmente, en la E.S.E CAMU DEL PRADO, no se está implementando ningún tipo de tecnología limpia.

Teniendo en cuenta que con lo referente al manejo de residuos existen tres grandes alternativas de gestión ambiental para las empresas o industrias en general, a largo y corto plazo se presente implementar las siguientes alternativas:

21.1 Reducción de residuos en el origen

Esta alternativa involucra cambios en los productos (sustitución de materia prima e insumos).

Mediante esta primera alternativa, se buscara eliminar o disminuir la necesidad de tratamiento y disposición de los residuos químicos generados en odontología (Amalgama) realizando sustitución de estos por la resina.

Además, se pretende realizar cambio de todas las lámparas fluorescentes existentes en las distintas UPSS por las LED.

21.2 Reciclaje

Mediante esta segunda alternativa, se pretende realizar aprovechamiento del papel y cartón generado en las distintas UPSS y sede administrativa, en las cuales mediante la caracterización cuantitativa realizada se logró evidenciar el alto potencial para ser transformado.

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA REF	3.5.1	VERSION PLATAFORMAS ESTRATEGICAS

22. PROGRAMA DE EDUCACION Y FORMACION

Como parte fundamental del plan, se desarrolla un esquema de capacitación acorde a las funciones de cada uno de los trabajadores dentro de la Institución, para dar a conocer los conceptos normativos y técnicos vigentes relacionados con la gestión de residuos hospitalarios.

Para su ejecución, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

1. Las capacitaciones serán realizadas por el contratista de la ESE CAMU DEL PRADO con el apoyo del coordinador de seguridad y salud en el trabajo a todo el personal que labora en las distintas UPSS urbanas y rurales, con el fin de dar a conocer los aspectos relacionados con el manejo integral de los residuos; en especial los procedimientos específicos, funciones, responsabilidades, procedimientos internos, así como las directrices establecidas en el “Manual de Conductas Básicas en Bioseguridad, Manejo Integral”, del Ministerio de Salud.
2. Las temáticas de formación y educación contemplaran las estrategias y metodologías de capacitación necesarias para la correcta implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios: formación teórica y práctica, temas generales y específicos

2.1. Temas de formación general

Manejo integral de los residuos sólidos hospitalarios y similares
Seguridad y salud en el trabajo

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		PGIRASA	3.5.1	VERSION
			REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS	

2.2. Temas de formación específica

Dirigidos al personal directamente involucrado con la gestión interna de residuos hospitalarios y similares:

Legislación ambiental y sanitaria vigente
Aspectos de formación general relacionados con la adecuada gestión integral.
Riesgos ambientales y sanitarios por el inadecuado manejo de los residuos hospitalarios y similares
Desactivación de residuos: procedimientos utilizados, formulación y aplicación de soluciones desactivadoras, materiales utilizados y su debida manipulación.
Manual de Conductas Básicas de Bioseguridad, Manejo Integral, expedido por el Ministerio de Salud o guía que lo modifique o sustituya.
Técnicas apropiadas para las labores de limpieza y desinfección.
Manejo del hipoclorito de sodio (Dosificación).

- La meta final de este programa de formación y educación es desarrollar las habilidades del personal, de modo que ejecute las funciones de la organización en forma eficiente. Teniendo en cuenta lo descrito anteriormente, en cada una de las capacitaciones se realizara un pre-test y un post-test, con la finalidad de determinar la eficacia de la capacitación mediante el indicador: Numero de preguntas acertadas/Numero de preguntar incorrectas.

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 modelo integrado de planeación y gestión		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		PGIRASA	3.5.1	VERSION
			REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS	

Cabe resaltar que el aporte realizado por las empresas aseguradoras en riesgos profesionales, jugaran también un rol de concientización dirigida a los diferentes trabajadores de la ESE mediante charlas y capacitaciones.

Aparte del programa de formación y educación, se realizará asistencia permanente dirigida al personal encargado de diligenciar el formato RH1.

23. PROGRAMA DE SEGREGACION EN LA FUENTE

SEGREGACIÓN DE RESIDUOS GENERADOS POR POSIBLES O CONFIRMADOS CASOS DE COVID-19

- Una vez generado el residuo se debe colocar en caneca roja hasta alcanzar la medida máxima.
- Se remueve la bolsa con los residuos, se coloca doble bolsa y se procede a su cierre.
- Se procede a colocar los residuos recogidos dentro del baño (Para evitar contaminación) de la habitación hasta ser recolectado por el personal encargado.
- Se rotulará las bolsas como “RESIDUOS INFECCIOSOS COVID-19”

La segregación en la fuente es la base fundamental o el pilar de la adecuada gestión de residuos hospitalarios, esta consiste en la separación selectiva inicial de todos los residuos procedentes en cada una de las fuentes de generación de residuos, iniciando una cadena de actividades y procesos cuya eficiencia depende de la adecuada clasificación inicial de los mismos.

Para la adecuada segregación de estos residuos, se ubican los recipientes y bolsas correspondientes en cada área, en las cantidades necesarias y sus respectivos distintivos.

- Los desechos cortopunzantes, tales como agujas, limas, cuchillas, lancetas, hojas de bisturí, vidrio, restos de ampollitas, instrumentos y material médico quirúrgico con características punzantes o cortantes entre otros, serán dispuestos en guardianes debidamente rotulados, con tiempo máximo de uso de 8 semanas luego de su instalación; posteriormente será desactivado con peróxido de hidrogeno, una vez finalizado el proceso será depositado en bolsas de color rojo, las cuales contienen la información del

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BENEFICIO)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		PGIRASA	3.5.1	VERSION
			REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS	

lugar donde se generó, fecha en la que se recolecto y quien realizo el proceso. Posterior a esto los guardianes son almacenados y entregados a la empresa BIORESIDUOS S.A.S, quienes se encargan de darles disposición final.

- Los residuos Biosanitarios que se generan en los procedimientos asistenciales que tienen contacto con materia orgánica, sangre o fluidos corporales del paciente tales como: gasas, algodones, guantes, esparadrapos, bolsas de destrozadas, baja lengua, seda de sutura, apósitos, drenes, aplicadores, bolsas para transfusiones sanguíneas, vendajes, mechas, catéteres, sondas, sistemas cerrados y sellados de drenajes, toallas higiénicas, pañales y cualquier otro elemento desechable que la tecnología médica introduzca, etc. se dispondrán en bolsas y recipientes de color rojo.
- Los residuos Anatomopatológicos como fluidos corporales y muestras para análisis, una vez se generen serán desactivados con una solución desinfectante que no posea átomos de cloro en su estructura química y luego se almacenaran en doble bolsa roja y serán dispuestos en el refrigerador, a temperaturas igual o inferior a 4 °C, el cual debe estar ubicado en el almacenamiento central.
- Los residuos Químicos Mercuriales serán introducidos en glicerina, aceite mineral o soluciones de permanganato de potasio al 2%, se utilizaran estas sustancias en una cantidad igual al peso de los residuos y se envasaran en recipientes plásticos rotulados, posteriormente serán entregados a la empresa BIORESIDUOS S.A.S, para su recolección, transporte, almacenamiento, manejo especializado, inactivación y disposición final.
- Los medicamentos a vencer en la ESE, serán separados con tres meses de anticipación al vencimiento en un organizador especial e identificado y serán entregados a la empresa BIORESIDUOS S.A.S, para su recolección, transporte, almacenamiento, manejo especializado, inactivación y disposición final. Antes de almacenarlas serán identificadas, clasificadas y determinadas sus incompatibilidades físicas y químicas, mediante la ficha de seguridad, la cual será suministrada por el proveedor, manipularse por separado los residuos que sean incompatibles, conocer los factores que alteran la estabilidad del residuo tales como: humedad, calor y tiempo, el almacenamiento se hará en estantes, acomodándolos de abajo hacia arriba, los residuos de mayor riesgo deben ser colocados en la parte inferior, previniendo derrames, las sustancias volátiles e inflamables se almacenarán en lugares ventilados y seguros.
- Los residuos no peligrosos biodegradables, ordinarios e inertes como hojas y tallos de los árboles, grama, barrido del prado, resto de alimentos no contaminados, servilletas, empaques de papel plastificado, barrido de pisos,

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

colillas, icopor, vasos desechables, papel carbón y tela se depositaran en bolsas y recipientes de color verde.

- Los residuos no peligrosos reciclables de vidrio reciclable como envases de gaseosas y toda clase de vidrio sin contaminar se depositaran en bolsas y recipientes de color gris.
- Los residuos no peligrosos reciclables de cartón y similares como cartón, papel, plegadiza, archivo y periódico se depositaran en bolsas y recipientes de color gris.
- Los residuos no peligrosos reciclables de chatarra como los metales sin contaminar se depositaran en bolsas y recipientes de color gris.
- Los residuos de empaques de cartón o plástico de medicamentos en buen estado, serán destruidos y depositados en bolsas y recipientes de color gris.

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 mipg <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>	
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		PGIRASA REF	3.5.1 VERSION PLATAFORMAS ESTRATEGICAS

23.1 Implementación del código de colores en la gestión de residuos

La institución adoptará el código único de colores establecido en el manual de procedimiento para la gestión integral de residuos hospitalarios y similares en Colombia y adoptado por la ESE. A continuación en el cuadro se clasifican los residuos y se determina el color de la bolsa y recipiente con su respectivo rótulo:

TIPO DE RESIDUO	CONTENIDO BÁSICO	COLOR	ETIQUETA
NO PELIGROSOS Biodegradables	Hojas y tallos de los árboles, grama, barrido del prado, resto de alimentos no contaminados, entre otros.	 Verde	Rotular con: NO PELIGROSOS BIODEGRADABLES
NO PELIGROSOS Reciclables Plástico	Bolsas de plástico, vajilla, garrapas, recipientes de polipropileno, bolsas de suero y polietileno sin contaminar y que no provengan de pacientes con medidas de aislamiento.	 Gris	Rotular con:  RECICLABLE PLÁSTICO.
NO PELIGROSOS Reciclables Vidrio	Toda clase de vidrio.	 Gris	Rotular con:  RECICLABLE VIDRIO
NO PELIGROSOS Reciclables Cartón similares	Cartón, papel, plegadiza, archivo y periódico.	 Gris	Rotular con:  RECICLABLE CARTÓN PAPEL.

TIPO DE RESIDUO	CONTENIDO BÁSICO	COLOR	ETIQUETA
NO PELIGROSOS Reciclables Chatarra	<i>Toda clase de metales</i>	 Gris	Rotular:  RECICLABLE CHATARRA
NO PELIGROSOS Ordinarios e Inertes	Servilletas, empaques de papel plastificado, barrido, colillas, icopor, vasos desechables, papel carbón y tela.	 Verde	Rotular con: NO PELIGROSOS ORDINARIOS Y/O INERTES
PELIGROSOS INFECCIOSOS Biosanitarios, Cortopunzantes.	Restos de ampollitas, lancetas, agujas, vacunas vencidas o inutilizadas, materiales utilizados en áreas contaminadas o que hayan tenido contacto con fluidos corporales, entre otros	 Rojo	Rotular con:  RIESGO BIOLÓGICO
PELIGROSOS INFECCIOSOS RESIDUOS INFECCIOSOS COVID-19	EPP generados en la toma de muestras, isopos placas	 Rojo	Rotular con : RESIDUOS INFECCIOSOS COVID-19

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 modelo integrado de planeación y gestión		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION 01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS	

TIPO DE RESIDUO	CONTENIDO BÁSICO	COLOR	ETIQUETA
PELIGROSOS INFECCIOSOS Anatomopatológicos	Muestras para análisis, restos humanos (dientes), residuos de biopsias, partes y fluidos corporales.	 Rojo	Rotular con:  RIESGO BIOLÓGICO
QUÍMICOS	Resto de sustancias químicas y sus empaques o cualquier otro residuo contaminado con estos.	 Rojo	 RIESGO QUÍMICO
QUÍMICOS METALES PESADOS	Objetos, elementos o restos de éstos en desuso, contaminados o que contengan metales pesados como: plomo, cromo, cadmio, antimonio, bario, níquel, estaño, vanadio, zinc, mercurio.	 Rojo	Rotular:  METALES PESADOS

La ESE celebró un contrato con un externo encargado de los servicios de aseo y desinfección, dentro del cual, uno de los compromisos es suministrar bolsas de color rojas, verdes y grises, en cantidad suficiente y según las especificaciones de tamaño, calibre y rotuladas acorde a lo estipulado en la Resolución 1164 del 2002, es decir: Las bolsas en su constitución no contienen PVC ni material que contenga átomos de cloro en su estructura química, en el caso de las bolsas rojas, estas se rotularan manualmente con el nombre de la UPSS, el área de donde provienen los residuos, fecha en que se realiza la recolección y responsable. Con lo referente al calibre las grandes deben poseer 1,6 milésimas de pulgada y 1,4 milésimas de pulgada las pequeñas, suficiente para ofrecer toda la seguridad en el almacenamiento, recolección, transporte y destino final; además con una

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR</small>	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>Modelo Integrado de planeación y gestión</small>		
	NIT 812002836-5		PGIRASA	3.5.1	VERSION
PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

resistencia mayor a 20 Kilogramos, que permite soportar la tensión ejercida por los residuos contenidos y su manipulación, tratando en todo caso de que el peso individual de la bolsa con los residuos no exceda los ocho (8) kilogramos.

Los recipientes utilizados para el almacenamiento de residuos tienen las siguientes características: Livianos, de tamaño que permita almacenar entre recolecciones. La forma es de tronco cilíndrico o rectangular, resistente a los golpes, sin aristas internas, provisto de asas que faciliten el manejo durante la recolección, construidos en material rígido impermeable de plástico, de fácil limpieza y resistentes a la corrosión, dotados de tapa con buen ajuste, bordes redondeados y boca ancha para facilitar su vaciado, 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 suficiente, ceñido al código de colores estandarizado, rotulado con los símbolos internacionales, del tipo tapa y pedal.

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>UN SERVICIO SOCIAL PARA TI BIENESTAR</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>	
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		PGIRASA	3.5.1
			REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS



Con lo referente a los recipientes para almacenar residuos cortopunzantes, La ESE seguirá adquiriendo recipientes con las siguientes características: Rígidos, en polipropileno de alta densidad u otro polímero que no contenga PVC, resistentes a ruptura y perforación por elementos cortopunzantes, con tapa ajustable o de rosca, de boca angosta, de tal forma que al cerrarse quede completamente hermético, rotulados de acuerdo a la clase de residuo, livianos y de capacidad no

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 modelo integrado de planeación y gestión			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

mayor a 2 litros, tener una resistencia a punción cortadura superior a 12,5 Newton Desechables y de paredes gruesas.



24. DESACTIVACIÓN

Para realizar la manipulación segura de los residuos que van a ser enviados a la planta de tratamiento de residuos peligrosos, estos se desactivan previamente con técnicas de baja eficiencia de tal forma que neutralicen o desactiven sus características infecciosas, por lo cual la ESE realizara internamente desactivación química, peróxido de hidrogeno, en condiciones que no causen afecten negativa al medio ambiente y la salud humana. Se aclara que para la desinfección de residuos que posteriormente serán enviados a incineración.

El recipiente de almacenamiento de residuos cortopunzantes – guardián de seguridad, debe sólo llenarse hasta sus $\frac{3}{4}$ partes o es su defecto un máximo de dos meses aunque no haya llegado a su máximo nivel; en ese momento se agrega una solución desinfectante (Peróxido de hidrogeno) en una concentración de 30%, se deja actuar no menos de 20 minutos para desactivar los residuos, luego se vacía el líquido en lavamanos o lavaderos y se agrega abundante agua, se sella el recipiente, introduciéndolo en bolsa roja rotulada como material cortopunzante, se cierra, marca y luego se lleva al almacenamiento para la recolección externa.

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>Modelo Integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

Los guardianes deberán estar firmemente sujetos de tal manera que pueda desechar las agujas halando la jeringa para que caigan entre el recipiente. Así mismo se deben fijar en un sitio alejado del suelo, para evitar contacto con roedores y evitar accidentes laborales.

- Los residuos Anatomopatológicos como fluidos corporales y muestras para análisis, una vez se generen serán desactivados con una solución desinfectante de peróxido de hidrogeno al 30% y luego se almacenaran en doble bolsa roja y serán dispuestos en el refrigerador, a temperaturas igual o inferior a 4 °C, el cual debe estar ubicado en el almacenamiento central.

A la fecha, en la ninguna de las UPSS que se encuentran a cargo de la E.S.E no se están generando residuos anatomopatológicos con los cuales se requiera realizar este procedimiento. Sin embargo, es fundamental tener plasmado y conocer el manejo interno de estos residuos en caso de que en un futuro se generen.

- Los residuos Químicos Mercuriales serán introducidos en glicerina, con lo referente a esta sustancia se utilizara una cantidad igual al peso de los residuos y se envasaran en recipientes plásticos rotulados, posteriormente serán entregados a la empresa BIORESIDUOS S.A.S, para su recolección, transporte, almacenamiento, manejo especializado, inactivación y disposición final.

Es fundamental resaltar que, una vez generados todos estos residuos en las distintas UPSS y sometidos a la desactivación que corresponda, esto, serán llevados al lugar de almacenamiento central y depositado en las respectivas canecas o recipientes dispuestos para tal fin, para así, posteriormente, realizar entrega a la empresa BIORESIDUOS S.A.S.

25. MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS.

Consiste en trasladar los residuos en forma segura y rápida desde la fuente de generación hasta el lugar de almacenamiento central. Las principales recomendaciones que se implementaran son las siguientes:

- El horario de recolección de los residuos COVID-19 es una variable que se debe tener cuenta para mitigar en gran medida el contagio. Los Horarios de recolección se organizarán de la siguiente manera: Lunes - Domingo 7:00 A.M. a 7:45 A.M. – 6:00 P.M. a 6:30 P.M. Se han seleccionado estas horas teniendo en cuenta que el flujo de personas es bastante bajo, disminuyendo el riesgo de contagio por exposición a los residuos COVID-19 generados.

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA REF	3.5.1	VERSION PLATAFORMAS ESTRATEGICAS

- En la ESE Camú Del Prado Cereté en busca de reducir el riesgo de contagio por COVID-19, se estableció una ruta de transporte y entrega al gestor externo de residuos COVID-19.
- El horario y la frecuencia de recolección para evitar que los residuos permanezcan mucho tiempo en cada una de las áreas, se efectúa en las horas de menor circulación de pacientes, empleados o visitantes con una frecuencia de 2 veces al día: 6:00 AM y a la 1:00 PM.
- Las rutas de recolección interna de residuos están ubicadas dentro de las instalaciones de la ESE incluyendo las UPSS, y cubren la totalidad del establecimiento tanto del área asistencial como la administrativa.
- La ESE y sus UPSS, disponen de lugares adecuados para el almacenamiento, lavado, limpieza y desinfección de los recipientes reutilizables y demás implementos de aseo utilizados y algunas con espacio suficiente para colocación de escobas, traperos, jabones, detergentes y otros implementos usados con el mismo propósito.
- El movimiento interno de residuos se hace desde el lugar de generación de los mismos hasta el almacenamiento central, siguiendo las rutas más cortas posibles y evitando en lo posible la circulación con residuos peligrosos por las áreas de mayor circulación de personas. Las rutas propuestas se muestran en el plano anexo a este documento, pero están sujetas a variaciones de acuerdo a conveniencias eventuales y prácticas por parte del personal que realiza estas labores.
- Se colocaran distribuidas uniformemente las rutas de evacuación de residuos hospitalarios peligrosos y no peligrosos en las instalaciones de la ESE y sus diferentes unidades prestadoras de servicio de salud-UPSS, las cuales indicaran sentido, días y hora de recolección interna de residuos.
- En el evento de un derrame de residuos peligrosos, se efectuará de inmediato la limpieza y desinfección del área, con hipoclorito de sodio en una concentración de 5000 ppm. Cuando el residuo derramado sea líquido se utilizará aserrín o sustancias absorbentes gelificantes o solidificantes.

26. MANEJO DE LOS RESIDUOS EN LA ZONA LIMPIA.

Una vez depositados los residuos generados de la atención del paciente en la “zona limpia” en las bolsas y recipientes, el procedimiento a seguir es el siguiente:

- Apretar y asegurar con nudo bolsa de residuos.
- Remover la bolsa de residuos del recipiente de residuos.

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

- Desinfectar la exterior bolsa de residuos con solución desinfectante definida por el prestador de servicios de salud.
- Poner la bolsa de residuos en otra bolsa adicional de residuos.
- Apretar y asegurar con nudo la bolsa de residuos.
- Desinfectar la exterior bolsa de residuos con solución desinfectante.
- Desinfectar los guantes de acuerdo con los lineamientos de bioseguridad del presente documento.
- Almacenar estos residuos en la ducha del paciente hasta que se remuevan hacia la antecámara o zona sucia.

27. MANEJO DE LOS RESIDUOS LA ZONA SUCIA.

Teniendo en cuenta que, en la zona sucia, se realizará el proceso de alistamiento del personal que va a ingresar a la zona limpia, se deberá contar con recipientes plásticos y bolsas de color rojo las cuales deben ser de polietileno de alta densidad de 1.6 milésimas de pulgada, con rotulo RESIDUOS INFECCIOSOS COVID-19 y se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento:

- Apretar y asegurar con nudo la bolsa de residuos.
- Remover la bolsa de residuos del recipiente de residuos.
- Desinfectar la exterior bolsa de residuos con solución desinfectante.
- Ponga la bolsa de residuos en otra bolsa adicional de residuos.
- Apretar y asegurar con nudo la bolsa de residuos

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION 01

- Desinfectar la exterior bolsa de residuos con solución desinfectante
- Desinfectar los guantes.
- Trapear y desinfectar piso
- Desinfectar guantes.
- Remover los guantes exteriores

28. ALMACENAMIENTO CENTRAL.

El almacenamiento central es el lugar donde se centraliza el acopio de los residuos generados en todas las áreas de cada una de las diferentes UPSS, en espera de ser transportados al lugar de tratamiento, reciclaje o disposición final.

Es una de las bases fundamentales del programa y consiste en el depósito selectivo e inicial de los residuos provenientes de cada una de las fuentes determinadas. De esta forma se da comienzo al proceso de manejo que permite el tratamiento y disposición final de los residuos hospitalarios y demás con características similares.

Las UPSS de la ESE CAMU DEL PRADO, cuentan con lugares para almacenar sus residuos hospitalarios, con las siguientes características: Áreas de acceso restringido, con elementos de señalización, cubierto para protección de aguas lluvias, iluminación y ventilación adecuadas, paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables con ligera pendiente al interior, equipo de extinción de incendios, acometida de agua y drenajes para lavado, elementos que impiden el acceso de vectores, roedores, etc., localizado al interior de la institución, aislado del área de servicios asistenciales, dispone de espacios por clase de residuo, de acuerdo a su clasificación (reciclable, infeccioso y ordinario), Cuentan con poceta para el lavado, limpieza y desinfección de los recipientes reutilizables, y algunas con espacios exclusivos para colocación de escobas, traperos, jabones, detergentes y otros implementos usados con el mismo propósito.

En cada almacenamiento se encuentran ubicadas en cantidad suficiente tanques de 160 o 180 litros, de colores rojo, verde y gris con su respectiva tapa.

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

Las canecas o recipientes de color rojo se encuentran ubicadas dentro de la caseta, separada físicamente de la caneca de color verde y gris para evitar la contaminación cruzada. De ahí los residuos pasarán a su respectiva disposición final.

Las recomendaciones al personal de servicios generales son estrictas en cuanto a las condiciones de aseo que debe mantener el lugar, la desinfección periódica y la utilización de los elementos de protección personal para realizar dichas actividades.

La ESE aplicara un procedimiento para el lavado y desinfección de recipientes reutilizables y del lugar de almacenamiento central para esto en el interior de las instalaciones se dispone de un lugar adecuado para el almacenamiento, lavado, limpieza y desinfección de los recipientes reutilizables y demás implementos utilizados.

Los recipientes reutilizables y el cuarto de almacenamiento serán lavados y desinfectados con Hipoclorito a una concentración de 5000 ppm cada vez que se retiren las bolsas para mantener la higiene y evitar los focos de contaminación.

Cada tres meses o antes si es necesario se está realizando fumigación contra insectos, vectores y roedores, en cada una de las áreas de las unidades prestadoras de servicio de salud a cargo de la ESE.

ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS COVID-19

El almacenamiento COVID-19 es el lugar donde se centraliza el acopio de los residuos generados en la toma de muestras y atención COVID-19 de la UPSS CAMU DEL PRADO, en espera de ser transportados al lugar de disposición final.

En cada almacenamiento se encuentran ubicada un tanques de 160 o 180 litros, de color rojo, con su respectiva tapa, con rótulos RESIDUOS INFECCIOSOS COVID-19.

Las recomendaciones al personal de servicios generales son estrictas en cuanto a las condiciones de aseo que debe mantener el lugar, la desinfección periódica y la utilización de los elementos de protección personal para realizar dichas actividades.

La ESE aplicara un procedimiento para el lavado y desinfección de recipientes reutilizables y del lugar de almacenamiento COVID-19 para esto en el interior de las instalaciones se dispone de un lugar adecuado para el almacenamiento, lavado, limpieza y desinfección de los recipientes reutilizables y demás implementos utilizados.

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

Los recipientes reutilizables y el cuarto de almacenamiento serán lavados y desinfectados con Hipoclorito a una concentración de 5000 ppm cada vez que se retiren las bolsas para mantener la higiene y evitar los focos de contaminación.

29. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

29.1 Limpieza y desinfección en áreas asistenciales

En las áreas asistenciales se realizan procedimientos de limpieza y desinfección según el grado de contaminación biológica del área, con el objeto de establecer una ruta que garantice los procesos de aseo y desinfección. Es por ello que en las distintas UPSS se establecen los horarios y días en los cuales el recurso humano dedicado a las labores de aseo y desinfección realizará las labores tanto de aseo como de desinfección de pisos y paredes en las diferentes unidades prestadoras de los servicios de salud de la ESE CAMU DEL PRADO DE CERETE.

La actividad de aseo consiste en la limpieza de ventanas y puertas, remoción de polvo y barrido del piso con el fin de recoger los diferentes residuos que se puedan encontrar en las áreas comunes, zonas verdes o administrativas.

Estas labores de aseo se realizaran usando escobas, limpiones, limpia techos y desinfección por medio de trapeo y químico (solución de agua + hipoclorito de acuerdo al protocolo de uso de hipoclorito) con una frecuencia diaria con mínimo tres sesiones de trapeado o más en caso de invierno y/o alto flujo de pacientes.

Los días sábados por la tarde en las UPSS de Santa Teresa y los rurales, como lo son: Retiro de los indios, Martínez, Rabolargo, Severa, Mateo Gómez y Campanito se realizará jornada de lavado y desinfección de pisos y paredes.

En los turnos nocturnos de la UPSS El Prado se realizará jornada de lavado y desinfección de pisos y paredes de zonas críticas, semicriticas y no críticas al menos tres veces por semana los lunes miércoles y viernes.

29.2 Limpieza y desinfección del cuarto de almacenamiento de los residuos peligrosos

Frecuencia: Cada vez que se recojan los residuos peligrosos por la empresa externa especial (BIORESIDUOS S.A.S).

Proceso:

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		PGIRASA	3.5.1	VERSION
			REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS	

Retire todos los tanques del almacenamiento de residuos y con una escoba barra toda el área del cuarto.

Prepare el detergente y humedezca el piso y paredes; refriegue con un cepillo o con una escoba de cerdas duras, hasta retirar la suciedad

Dejar la solución de detergente por un tiempo de aproximadamente 5 minutos para que esta actúe.

Enjuague con abundante agua, hasta que no observe presencia de detergente.

Trapee y una vez verificado que no hay presencia de jabón prepare el hipoclorito de sodio con una concentración de 5000 ppm, diluir 100cc de hipoclorito en 900cc de agua en un recipiente diferente al del detergente.

Humedezca el trapero limpio con la solución de hipoclorito de sodio y páselo por toda el área del cuarto de almacenamiento de residuos peligrosos.

Deje secar y actuar por un periodo de 20 minutos aproximadamente.

NOTA: Todos los elementos de aseo utilizados deben someterse a limpieza y desinfección de manera simultánea con la limpieza del cuarto para evitar que se contaminen nuevamente las zonas limpias.

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		PGIRASA	3.5.1	VERSION
			REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS	

29.3 Lavado y desinfección de canecas o contenedores

Frecuencia: Mínimo dos veces en un periodo de 15 días y/o cuando sus condiciones higiénicas sanitarias así lo requieran.

Proceso:

- Retire los residuos restantes en los contenedores en caso de existir, posterior a la recolección de residuos.
- Prepare solución de detergente y aplíquela en los contenedores.
- Refriegue con una escoba hasta eliminar los restos y la mugre.
- Enjuague con abundante agua, hasta garantizar que no hay presencia de jabón.
- Luego desinfecte por dentro y por fuera los recipientes con hipoclorito de sodio a 5000 ppm, déjelo actuar por 20 minutos, luego enjuague con abundante agua.
- Deje secar las canecas escurriéndolas boca abajo en un espacio exclusivo para realizar dicho proceso o utilizar paños absorbentes, los cuales se dispondrán como residuos ordinarios (recipientes verdes y grises) y como residuos de riesgo biológico (recipientes rojos).
- Coloque las canecas previamente lavadas, desinfectadas y secas.

Recomendaciones

- Usar guantes, mascarilla y gafas para el manejo de estos líquidos. Una vez terminada la actividad realizar la limpieza de los EPP de acuerdo con los procedimientos del SGSST.
- Prepare solo la cantidad necesaria para la tarea a realizar, evitando desperdicio y contaminación del ambiente.
- En caso de salpicadura en ojos y mucosas lavar con abundante agua y notificar de inmediato al encargado del Sistema de gestión salud y seguridad en el trabajo -SGSST

30. PLAN DE CONTINGENCIA

La E.S.E Camú del Prado, con el fin de preparar a la entidad en el caso de presentarse situaciones de emergencia por manejo de residuos hospitalarios y similares por eventos como sismos, incendios, interrupción del suministro de agua

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>Modelo Integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		PGIRASA	3.5.1	VERSION
	REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS			

o energía eléctrica, problemas en el servicio público de aseo, suspensión de actividades, alteraciones del orden público, etc., se presentan las siguientes medidas:

Ocurrencia De Desastres: El Plan de Desastres se activa siempre que se recibe información con respecto a la ocurrencia de un evento catastrófico, esto trae como consecuencia un aumento masivo de pacientes que atender, lo cual genera una sobre producción de residuos. La entidad en este caso toma las siguientes medidas:

- El representante legal será la persona encargada de la toma de decisiones, la determinación de responsabilidades y la puesta en marcha del plan. Realizará el llamado pertinente a los trabajadores que no se encuentren de turno, para que presten la colaboración de presentarse la necesidad.
- Se realizara un aumento en la frecuencia de recolección, dependiendo del aumento de residuos.
- La recolección y el transporte interno de los residuos será efectuado por los auxiliares de servicios generales, trasladándolos manualmente por las rutas de evacuación de residuos, las cuales se encontraran demarcadas en el interior de la institución, hasta el sitio de almacenamiento final.
- Se hará contacto con la empresa prestadora del servicio de recolección, con el objeto de aumentar la frecuencia de recolección de los residuos.

Problemas en el Servicio Público de Aseo: Este plan se activa cuando la empresa encargado de prestar el servicio público de aseo deja de realizar la recolección de los residuos, esto trae como consecuencia la acumulación de residuos no contaminados en el almacenamiento central. La entidad en este caso toma las siguientes medidas:

- El almacenamiento central se encuentra diseñado para albergar la producción de residuos por un plazo de 7 días, lo cual permite dar un tiempo prudencial para que se pueda normalizar el servicio.
- Se implementará un estricto programa de limpieza, desinfección y control de insectos, plagas y vectores.
- De persistir las fallas del servicio, por un tiempo mayor de 7 días, la entidad se verá en la necesidad de recurrir a la contratación de un transporte particular, para disponer los residuos en el relleno sanitario directamente.

Problemas En El Servicio Público Agua: Estas medidas se activan cuando se presenta interrupción en el servicio de agua, esto trae como consecuencia

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

problemas en el lavado de las instalaciones de almacenamiento de residuos. La entidad en este caso toma la siguiente medida:

- Se cuenta con abastecimiento de agua de reserva para prestar el servicio de agua a las diferentes UPSS, en caso de que la situación persista y el almacenamiento se vea agotado, se recurrirá a la administración local y/o a la empresa prestadora de dicho suministro para un abastecimiento del líquido por medio de carro tanques.

En caso de derrame de residuos peligrosos por rompimiento de bolsas u otro tipo de accidentes: Si este evento ocurriera en pasillos o sitios de tránsito de personas, deberá hacerse un aislamiento con avisos de peligrosidad y no transitabilidad cerca del área mientras se procede de la siguiente manera: Con papel absorbente, arena o con aserrín se cubrirá el derrame, si se tratase de líquidos o fluidos, posteriormente se recogerá utilizando la indumentaria de protección adecuada, y se llevará nuevamente a una bolsa roja, posteriormente se aplicará sobre el sitio una solución de hipoclorito en concentración de 5000 p.p.m., finalmente se secará con trapero.

En caso de interrupción en el servicio de recolección, transporte y disposición final de los residuos peligrosos: Si el problema persiste durante por lo menos, treinta días, se deberán transportar los residuos al centro incinerador más cercano, previa desactivación de estos y en un vehículo adecuado para tal actividad, el cual también deberá cumplir con las normas exigidas (resolución 1164/2002).

En caso de escasez de las bolsas de color rojas, verdes y gris: Se procederá a almacenar los residuos en bolsas de colores diferentes, mientras se supera el inconveniente, previa capacitación e información al personal que labora en la ESE.

En todos los episodios anteriores se debe tener un registro e informar a las autoridades y al público a través de medios de comunicación.

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>Modelo Integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

31. PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

31.1 DOTACIÓN AL PERSONAL DE RECOLECCIÓN CON EQUIPO DE PROTECCIÓN:

El personal que realiza las funciones propias de servicios generales pertenece a la empresa SUMIASEO, siendo conscientes de nuestra responsabilidad y teniendo en cuenta que por el nivel de complejidad no se generan excesivas cantidades de residuos, consideramos que una sola persona puede asumir diariamente por turnos la responsabilidad del manejo de estos desechos, rotándose esta función entre ellas de acuerdo a una programación previa; para lo cual se adquirirán los siguientes elementos, los cuales serán cargados en calidad de inventario a la sección o pieza de almacenamiento central:

TIPO DE ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS	PARA USAR EN	REPOSICIÓN
GUANTES	Guantes de caucho tipo industrial, calibre 25. Talla: De acuerdo con la necesidad del usuario. Largo: 20 cm.	Labores diarias de recolección. Aseo en los depósitos o almacenamiento de residuos.	Desgarre en cualquier parte. Si el material del guante está demasiado delgado. Si no protege hasta $\frac{3}{4}$ del brazo.
PROTECCIÓN VISUAL	Gafas en policarbonato Visión panorámica Ventilación lateral.	Labores de recolección y traslado manual de residuos.	Por deterioro.
INDUMENTARIA DE TRABAJO	Ropa de trabajo gruesa y de color que contraste con la del resto del personal para fácil identificación. Blusa o camisa de manga larga Gorro. Delantal en tela encauchada, impermeable	Labores de recolección y traslado manual. Aseo de instalaciones y depósitos.	Deterioro o inadecuada presentación.

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 modelo integrado de planeación y gestión		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGRASA	3.5.1	VERSION 01

TIPO DE ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS	PARA USAR EN	REPOSICIÓN
ZAPATOS CERRADOS	Zapatos cerrados	Labores de lavado y aseo de los depósitos de residuos, pisos y paredes.	Si presenta perforaciones que dejen pasar la humedad. Si la suela pierde características antideslizantes.

Las personas encargadas del manejo directo de estos residuos deberán cumplir con el requisito de estar vacunados obligatoriamente contra el tétano y preferiblemente contra la Hepatitis B, en este caso todo el personal de servicios generales ya que como se dijo esta labor se la rotarán cada cierto período de tiempo.

Por otra parte y complementario a este plan, a través del GAGAS, se velará por el cumplimiento de la utilización del equipo de protección personal de quienes prestan el servicio de recolección interna, tema incluido dentro del programa de capacitación presentado en este plan de manejo integral de residuos hospitalarios.

En cuanto a la seguridad e higiene ocupacional, más que diseñar un plan se debe promover la capacitación y educación del personal. Obviamente se mantendrá un estricto control del estado de los elementos de protección personal para su reposición, la higiene personal y las condiciones del ambiente de trabajo, tales como iluminación, ventilación, etc.; además de las señalizaciones y demás medidas que se puedan implementar con asesoría de la ARP, con quienes se tiene contratado.

En caso de accidentes de trabajo por lesión con agujas u otro elemento corto punzante, o por contacto de partes sensibles del cuerpo humano con residuos contaminados, es necesario actuar de acuerdo a las siguientes medidas:

Lavado de la herida con abundante agua y jabón bactericida, permitiendo que sangre libremente, cuando la contaminación es en la piel. Si la contaminación se presenta en los ojos se deben irrigar éstos con abundante solución salina estéril o agua limpia. Si ésta se presenta en la boca, se deben realizar enjuagues repetidos con abundante agua limpia.

Se debe elaborar el Reporte de Accidente de Trabajo con destino a la Aseguradora de Riesgos Profesionales.

Realizar la evaluación médica del accidentado y envío de exámenes (pruebas serológicas), antígenos de superficie para hepatitis B (AgHBs), anticuerpos de superficie para hepatitis B (AntiHBs), anticuerpos para VIH (Anti VIH) y serología para sífilis (VDRL o FTAAbs). De acuerdo con los resultados de laboratorio

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>Modelo Integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

obtenidos se debe realizar seguimiento clínico y serológico al trabajador accidentado a las 6, 12 y 24 semanas.

31.2 PRECAUCIONES ESPECÍFICAS POR ÁREAS CLÍNICAS

La bioseguridad dicta normas y parámetros los cuales deben ser adaptados e implementados en cada área de trabajo. A continuación se mencionan algunas precauciones específicas que deben implementarse en áreas o servicios:

Área: Consultorio médico y laboratorio clínico

Precauciones:

- Iluminación, ventilación, suficiente espacio y buena disposición de las mesas de trabajo, son quizás los primeros conceptos de seguridad.

Área: Urgencias

Precauciones:

- Los servicios de urgencias atienden a una gran cantidad de pacientes politraumatizados, lo cual incrementa el riesgo de contacto con sangre y por ello obliga al personal a estar permanentemente preparado y con el material de barrera (guantes, mascarillas, etc.), fácilmente disponible para respetar y cumplir las normas de bioseguridad en momentos de mayor riesgo por el estrés y apremio de las conductas que deben tomarse.
- Para ello, es necesario que permanezcan en el servicio delantales plásticos protectores, guantes (no estériles), gafas protectoras y mascarillas disponibles, por si llegan a requerirse.
- Los equipos de ventilación, ambú, cánulas, tubos endotraqueales y en general, el material, deben estar siempre disponibles.
- Todos los procedimientos que se realicen al paciente deben hacerse de acuerdo con lo descrito en las normas de precaución universal.

Área: Servicios Generales

Precauciones:

- La limpieza de manchas de sangre o fluidos corporales en las diferentes superficies como pisos, mesas deben manejarse cubriendo la mancha con hipoclorito de sodio al 13%, después de unos minutos se limpia y se frota

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		PGIRASA	3.5.1	VERSION
			REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS	

nuevamente la superficie con hipoclorito de sodio a la misma concentración.

- Tener cuidado en el manejo de las basuras. Utilizar guantes de caucho siempre que realice cualquier actividad: limpieza, manejo de basuras, etc.
- Lavar con agua y jabón los utensilios como vasos, loza, cubiertos, utilizados por los pacientes, en caso de presentar manchas de sangre colóquelos en una solución de hipoclorito de sodio al 13% y luego proceda a lavarlos con agua y jabón.
- La limpieza y desinfección de las áreas, mobiliario y pisos, se debe realizar al menos una vez al día y cada vez que sea necesario. La secuencia de aseo es desde limpio a sucio.
- Se debe considerar la necesidad de establecer períodos de tiempo rotativos para realizar desinfección terminal en las distintas áreas del servicio. La limpieza de las murallas y vidrios se debe considerar en la rotación de aseos terminales y limpiar cada vez que exista suciedad visible.
- Usar uniforme protector y mantener el cabello recogido durante la jornada de trabajo. Usar bata, gorro, guantes, mascarilla y polainas para la limpieza de sitios ocupados por pacientes infectados o contaminados que ofrecen riesgo de infección.
- Las soluciones desinfectantes deben ser las que se utilizan en la ESE y deben estar aprobadas por el comité de infecciones intrahospitalarias.
- Lavarse las manos al ingresar al área de trabajo, al salir de la misma y cada vez que realice un procedimiento.

Área: Administrativa

Precauciones:

- El personal debe hacer uso de delantal protector durante la jornada de trabajo.
- Mantener el lugar de trabajo limpio y ordenado.
- Realizar programas permanentes de lucha contra insectos y roedores.
- Lavarse las manos al entrar a la Institución y al salir de ella.

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 modelo integrado de planeación y gestión			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

32. MONITOREO AL PGIRASA – COMPONENTE INTERNO

Con el fin de garantizar el cumplimiento del PGIRASA, se establecerán mecanismos y procedimientos que permitan evaluar el estado de ejecución del Plan y realizar los ajustes pertinentes. Entre los instrumentos que permiten esta función se encuentran los indicadores y las auditorías e interventorías de gestión.

Para el manejo de indicadores, han de desarrollarse registros de generación de residuos y reportes de salud ocupacional.

Es necesario que la institución maneje indicadores que le permitan evaluar, controlar y vigilar el estado de ejecución del plan. Para esto se recomienda diligenciar registros diarios de generación de residuos como el formulario RH1. Estos registros serán enviados como parte de un informe general de las actividades y cantidades de los residuos producidos a las autoridades ambientales y sanitarias, cada 6 meses teniendo en cuenta lo establecido por la normatividad.

Para el efecto se le brindará toda la capacitación del caso y se hará un continuo seguimiento a este proceso para poder establecer y actualizar los indicadores de gestión interna de residuos.

32.1 INDICADORES

Con el fin de establecer los resultados obtenidos en la labor de gestión interna de residuos hospitalarios y similares, la ESE debe calcular mensualmente, como mínimo los siguientes indicadores y consignarlos en el formulario RH1.

32.2 INDICADORES DE DESTINACIÓN:

Es el cálculo de la cantidad de residuos sometidos a desactivación de alta eficiencia, incineración, reciclaje, disposición en rellenos sanitarios, u otros sistemas de tratamiento dividido entre la cantidad total de residuos que fueron generados. El generador debe calcular los siguientes índices expresados como porcentajes y reportarlos en el formulario RH1:

- indicadores de destinación para desactivación de alta eficiencia

$$Idd = R_d / R_T * 100$$

- Indicadores de destinación para reciclaje:

$$IDR = R_R / R_T * 100$$

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

- Indicadores de destinación para incineración:

$$ID_I = R_I / R_T * 100$$

- Indicadores de destinación para rellenos sanitarios:

$$ID_{RS} = R_{RS} / R_T * 100$$

- Indicadores de destinación para otro sistema:

$$ID_{OS} = R_{OS} / R_T * 100.$$

Dónde:

I_{dd} = Indicadores de destinación desactivación Kg./ mes.

Í_{DR} = Indicadores de destinación para reciclaje.

R_R = Cantidad de residuos reciclados en Kg./ mes.

Í_{DI} = indicadores de destinación para Incineración.

R_I = Cantidad de residuos incinerados en Kg./ mes.

Í_{DRS} = Indicadores de destinación para relleno sanitario.

R_{RS} = Cantidad de residuos dispuestos en relleno Sanitario en Kg./ mes.

Í_{DOS} = Indicadores de destinación para otros sistemas de disposición final aceptada por la legislación R_T = Cantidad total de Residuos producidos por el Hospital o establecimiento en Kg./mes.

R_d = Cantidad de residuos sometidos a desactivación en Kg./ mes.

R_{os} = cantidad de residuos sometidos a desactivación de alta eficiencia, incineración, otros sistemas de tratamiento, reciclaje y enviados a rellenos sanitarios.

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

32.3 INDICADOR DE CAPACITACIÓN:

Se establecerán indicadores para efectuar seguimiento al Plan de Capacitación: No. de jornadas de capacitación, número de personas entrenadas, etc.

32.4 INDICADOR DE BENEFICIOS ECONÓMICOS:

Se cuantifican los beneficios obtenidos económicamente por el aprovechamiento y gestión integral de residuos, tales como ingresos por reciclaje, reducción de costos por tratamiento al minimizar la cantidad de residuos peligrosos por una correcta segregación, etc.

32.5 AUDITORÍAS INTERNAS

Las auditorias e Interventorias estarán a cargo del GAGAS, éstas realizarán acciones de seguimiento periódicamente para vigilar que se cumpla con los estándares establecidos por el Ministerio de Salud a través del decreto 351 y en general lo establecido en el presente plan y establecer las medidas correctivas a que haya lugar.

La interventoría se realizará básicamente a los siguientes aspectos:

- Cumplimiento del plan de educación, capacitación y concientización.
- Almacenamiento y desactivación adecuada de los residuos.
- Utilización de los elementos de protección.
- Cumplimiento de los mecanismos de pretratamiento en cada sección que genere residuos peligrosos.
- Cumplimiento de las frecuencias de recolección y envío del material peligroso al lugar de incineración.
- Cumplimiento de las rutas tanto de transporte interno como de evacuación.
- Análisis periódico de los indicadores de gestión.
- Cumplimiento en la elaboración de los registros de cantidades generadas y entregadas al encargado de operar el incinerador.

De las evaluaciones realizadas periódicamente, así como de situaciones extraordinarias que ameriten su análisis, se levantará un acta y se archivará adecuadamente con el fin de constatar la realización de dicha interventoría cuando algún órgano de control del Estado o la Dirección Seccional de Salud de Córdoba así lo requieran.

 <p>E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR</small></p> <p>NIT 812002836-5</p>	<p align="center">SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</p>		 <p><small>modelo integrado de planeación y gestión</small></p>		
			PGIRASA	3.5.1	VERSION
<p align="center">PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS</p>		REF	<p align="center">PLATAFORMAS ESTRATEGICAS</p>		

32.6 SUPERVISIÓN EXTERNA

En pro de garantizar una adecuada gestión interna de los residuos, se verificara de manera mensual el cumplimiento de los contratistas SUMIASEO y BIO – RESIDUOS S.A.S. esta última es la empresa encargada de realizar la recolección, transporte y disposición final de los residuos peligrosos generados en las distintas UPSS urbanas y rurales que se encuentran a cargo de la E.S.E.

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>UN SERVICIO SOCIAL PARA SU BIENESTAR</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>	
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		PGIRASA	3.5.1
	REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

33. PROGRAMA DE TECNOLOGÍAS LIMPIAS

33.1 PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA

Para contribuir al fortalecimiento cultural de responsabilidad frente al uso responsable del recurso hídrico, se realiza la formulación del siguiente programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua para implementarlo en la ESE y sus UPSS con el objetivo de crear y mantener una conciencia ambiental, buscando de esta manera fomentar el desarrollo sostenible de nuestro medio ambiente.

NOMBRE	- Uso eficiente y ahorro del agua en las distintas UPSS Urbanas, rurales y sede administrativa.
OBJETIVO	- Desarrollar e implementar acciones que permitan establecer gestión sobre el uso eficiente del agua, en las instalaciones.
META	- Concientizar al menos al 60% del 100% del personal asistencial de las distintas UPSS y sede administrativa sobre la importancia de realizar un uso adecuado del agua. - Impulsar la reducción del consumo del agua.
PLAZO	- 1 año
ACTIVIDADES	- Realizar jornadas trimestrales de capacitación y sensibilización, dirigidas a empleados y contratistas sobre temáticas relacionadas con el uso eficiente del agua. - Realizar talleres sobre las temáticas expuestas sobre el uso eficiente y ahorro del agua. - Ubicación de avisos alusivos al ahorro y uso eficiente del agua en puntos estratégicos de las distintas UPSS y Sede administrativa.
RESPONSABLE	- Gerente E.S.E - Subgerente financiero - Responsable PGIRASA
RECURSO	- \$1.500.000
INDICADORES	- % Personal capacitado= Numero de personal capacitado / Numero de personal sin capacitar * 100 - Cumplimiento de actividades = N° de actividades realizadas/ N° de actividades programadas.

 <p>NIT 812002836-5</p>	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>Modelo Integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

33.2 PROGRAMA DE USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

NOMBRE	- Uso eficiente de la energía en las distintas UPSS Urbanas, rurales y sede administrativa
OBJETIVO	- Desarrollar e implementar acciones que permitan establecer gestión sobre la importancia del uso eficiente de la energía
META	- Concientizar al menos al 60% del 100% del personal asistencial de las distintas UPSS y sede administrativo.
PLAZO	- 1 año
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar jornadas trimestrales de capacitación y sensibilización, dirigidas a empleados y contratistas sobre temáticas relacionadas con el uso eficiente de la energía. - Realizar talleres sobre las temáticas de sensibilización expuestas en las capacitaciones. - Ubicar avisos alusivos al uso eficiente de la energía en puntos estratégicos de las distintas UPSS y Sede administrativa. - Identificar los equipos que demandan un mayor consumo de energía en la sede administrativa y Camú del prado – Urgencias.
RESPONSABLE	<ul style="list-style-type: none"> - Gerente E.S.E - Subgerente financiero - Responsable PGIRASA
RECURSO	- \$1.500.000
INDICADOR	<ul style="list-style-type: none"> - % Personal capacitado= Numero de personal capacitado / Numero de personal sin capacitar * 100 - Cumplimiento de actividades = N° de actividades realizadas/ N° de actividades programadas

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

34. GESTION EXTERNA

La ESE CAMU DEL PRADO, para el cumplimiento de la gestión externa, tiene relaciones contractuales vigentes, con las siguientes empresas:

- **Empresa BIORESIDUOS:** Responsable de realizar la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de metales pesados, los residuos de riesgo biológico y RAEE.
- **SUMIASEO:** Dentro de sus funciones le compete, suministro de personal de apoyo para las labores de limpieza y desinfección, suministro de bolsas acorde a las características exigidas en la Resolución 1164 del 2002, guantes de seguridad, tapabocas y dotación al personal que realiza las labores de recolección interna de residuos hospitalarios y similares.
- **Coraseo S.A E.S.P:** Es la empresa Municipal de aseo, responsable de la recolección de los residuos no peligrosos generados en cada una de las instalaciones de la ESE.
- **PCP de Colombia:** Es la empresa que provee el servicio de control de plagas, insectos y roedores.
- **AQUALIA:** Es un operador especializado en los sistemas de Acueducto y Alcantarillado de los municipios de Cereté, San Carlos, Ciénaga.

35. INTERVENTORIAS EXTERNAS

Con relación a las interventorías a las empresas encargadas de la gestión externa, estas se realizarán por lo menos una vez al año, es decir a la empresa BIO-RESIDUOS y a ECO EFICIENCIA S.A. E.S.P. Una vez realizada la visita, se procederá a diligenciar siguiente formato:

 NIT 812002836-5	FORMATO DE VERIFICACIÓN AUDITORÍA EXTERNA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS		CÓDIGO:	VERSIÓN 01
			FECHA DE APROBACIÓN:	
Fecha Visita		Ciudad:		
Empresa Recolectora:		No. Licencia Ambiental :		Teléfono:
Representante Legal:		Dirección de la planta de tratamiento.		
ASPECTO A VERIFICAR	EVALUAR Y	CALIFICACIÓN	C= 5 CP=3 NC=0	HALLAZGOS / OBSERVACIONES
DOCUMENTOS LEGALES				
La empresa cuenta con licencia ambiental vigente.				
La empresa cuenta con permiso de emisión vigente				
Fecha de vencimiento de la licencia ambiental				
La empresa cuenta con la Licencia				

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA TU BIENESTAR)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION 01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS	

Ambiental de proveedores del operador externo para disposición final.		
La empresa cuenta con un Plan de Manejo Ambiental.		
La empresa tiene algunas medidas orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales causados por la actividad.		
PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		
La empresa tiene PGIRASA implementado.		
La empresa garantiza dentro de su PGIRASA la capacitación adecuada de los recolectores y personal en general (Constancia de capacitación).		
La empresa garantiza a sus empleados dotación y elementos de protección adecuados.		
La empresa implementa adecuadamente el formulario los formatos para control de peso.		
Conformación del grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria (GAGAS) RESOLUCION NUMERO 01164 DE 2002.		
La empresa está inscrita en el registro único de prestadores (Ministerio del medio ambiente).		
La empresa se encuentra señalizada adecuadamente para efectos de seguridad.		
La empresa realizar el REGISTRO DE GENERADORES de residuos peligrosos ante el IDEAM (Decreto 4741 de 2005).		
RECOLECCION		

 <p>NIT 812002836-5</p>	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

La empresa en el momento de la recolección verifica las condiciones de empaque por parte del generador.		
La empresa cuenta con las condiciones adecuadas para la disposición final de medicamentos vencidos.		
La empresa al momento de la recolección deja copia del registro del peso de residuos peligrosos del generador.		
Los Vehículos transportadores tienen: Señalización Visible.		
Los vehículos son cerrados con superficies internas de fácil lavado.		
Los vehículos tienen ventilación adecuada con un adecuado sistema de carga y descarga.		
Los Vehículos están dotados de canastillas retornables de material rígido e impermeable.		
Los Vehículos están provistos de un sistema de drenaje con tapa hermética.		
El producto de lavado y desinfección de los vehículos es objeto de tratamiento de inactivación.		
DOCUMENTOS GENERALES		
La empresa cuenta con los controles		

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA TU BIENESTAR)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA REF	3.5.1	VERSION 01 PLATAFORMAS ESTRATEGICAS

de fumigación.		
La empresa tiene implementado el plan de contingencia.		
La empresa tiene implementado el programa de seguridad industrial.		
La empresa cuenta con el certificado de disposición final de residuos y cenizas.		
Si tiene incinerador cuenta con adecuada disposición de las cenizas (Opcional) .		
Para la disposición final Cuenta con rellenos de seguridad o encapsulamiento (Opcional)	NA	
Si la disposición final es en celda especial tiene programa de capacitación para la desactivación en el generador (Opcional) .	NA	
TOTAL		
<p>La calificación se presenta en los valores de 0- 3- 5</p> <p>CUMPLE PARCIAL (CP)=3 NO CUMPLE (NC)=0</p> <p>Calificación de acuerdo al puntaje:</p> <p>NO ACEPTABLE: 1 y 59</p> <p>ACEPTABLE: entre 60 y 90</p> <p>OPTIMO: entre 91 y 135 o 145</p>		
<p>Se debe aclarar que si la empresa no cumple con las licencias correspondientes y con una adecuada disposición final de residuos será declarado como NO ACEPTABLE independiente del puntaje obtenido.</p>		
Responsable de la visita		Firma:

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(EN SERVICIO SOCIAL PARA TU BIENESTAR)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>	
	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS	

Responsable de la visita	Firma

Adicional a las visitas externas, por tratarse de una entidad de primer nivel, se presentará anualmente informe de la gestión interna a la Corporación Autónoma Regional C.V.S y la Secretaría de Salud Departamental, con los respectivos indicadores de gestión, firmados por el gerente.

El personal encargado de servicios generales en cada una de las unidades prestadoras de servicio de salud de la ESE, es el responsable de diligenciar diariamente el formulario RH1, el asesor del PGIRASA, realizará consolidados mensuales y semestralmente los enviara a la autoridad sanitaria y ambiental competente.

 <p>E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA TU BIENESTAR)</small></p> <p>NIT. 812002836-5</p>	<p>PGIRASA 2019</p>	 <p>modelo integrado de planeación y gestión</p>	
		GCIA	1.0
		REF.	PGIRASA

37. ANEXOS

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA TU BIENESTAR)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>	
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS	

UTILIZACIÓN DE HIPOCLORITO DE SODIO EN LAS DIFERENTES ÁREAS

Desinfección: Hipoclorito de sodio

Des germinación: Jabón

Esterilización: Calor

Hipoclorito a 2500 ppm se utiliza en:

Servicios asistenciales, pisos, paredes, baños, vajillas y recipientes reutilizables.

Tiempo: 30 minutos

Concentración al 13%:

- 1 litro de agua + 19 cc hipoclorito
- 5 litros de agua + 95 cc hipoclorito
- 10 litros de agua + 190 cc hipoclorito

Hipoclorito a 5000 ppm se utiliza en:

Material biológico y patógeno altamente contaminado.

Tiempo: 30 minutos para desechar

Concentración al 13%:

- 1 litro de agua + 38 cc de hipoclorito
- 5 litros de agua + 190 cc de hipoclorito
- 10 litros de agua + 380 cc de hipoclorito

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA TU BIENESTAR)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION 01

FÓRMULA PARA PREPARAR LAS SOLUCIONES A PARTIR DE DIFERENTES CONCENTRACIONES DEL HIPOCLORITO A DIFERENTES PARTES POR MILLÓN Y DIFERENTES VOLÚMENES A PREPARAR

$$\begin{array}{l}
 \text{CC de solución} \quad \text{Volumen en litros a preparar x ppm} \\
 \text{o Gramos} \quad = \frac{\text{-----}}{\text{Concentración de hipoclorito x 10}}
 \end{array}$$

Ejemplo: 1 litro de agua a 5000 ppm con hipoclorito al 13%

$$\begin{array}{l}
 1 \times 5000 \\
 = \frac{\text{-----}}{13 \times 10} = 38 \text{ CC} + 1 \text{ litro de agua}
 \end{array}$$

Ventajas del hipoclorito:

- No se inactiva en presencia de materia orgánica en las seis primeras horas.
- Económico.
- Con 20 minutos el VIH y la Hepatitis se inactivan.

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA TU BIENESTAR)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

Desventajas del hipoclorito:

- Muy inestable, requiere preparaciones recientes.
- Es corrosivo y oxidante, por lo tanto se requiere controlar el tiempo a 20 minutos en instrumental.
- Se inactiva fácilmente con la luz o largo tiempo de preparación.
- Sin diluir dura cuatro meses.
- Su máximo tiempo de acción ya preparado es de seis horas.
- Requiere para su almacenamiento de recipientes opacos.
- Es irritante a concentraciones superiores a 50 ppm y por lo tanto requiere guantes y mascarilla.
- En presencia de detergentes libera vapores que producen efecto irritante en el tracto digestivo.
- Los detergentes inhiben su acción.

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA TI BENEFICAR)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

37.1 FICHA DE SEGURIDAD DEL HIPOCLORITO DE SODIO

FICHA TECNICA HIPOCLORITO DE SODIO AL 13%

COMPOSICION

Solución acuosa de hipoclorito de sodio al 13%.

PROPIEDADES FISICOQUIMICAS

Aspecto	Líquido amarillo pálido, claro,
Clor	Característico a cloro
Densidad	1.190 – 1.210 g/mL. min.
PH	11,0 - 13,0
M. activa	13% mínimo como cloro libre (OCI ⁻)
Alcalinidad total como NaOH	20 g/l máximo

CARACTERISTICAS

El hipoclorito de sodio es el compuesto de cloro más ampliamente usado para desinfección. Es altamente eficaz contra bacterias, algas, hongos y otros microorganismos peligrosos y ofensivos causantes de enfermedades y malos olores en toda clase de superficies.

VENTAJAS

- Junto con el hipoclorito de Calcio son los productos más usados para la purificación de aguas y desinfección de superficies en frío.
- En las concentraciones utilizadas para la purificación de aguas no ofrece ningún riesgo para la salud, puesto que el hipoclorito se volatiliza con el incremento de la temperatura.

USOS

Blanqueador para fibras textiles.
 Desinfección y esterilización de superficies, tratamiento de aguas, control de algas, desodorización de aguas industriales, potables y piscinas. Blanqueador para pulpa de papel y celulosa.

INSTRUCCIONES DE USO

El producto se debe usar siempre diluido, se recomiendan las siguientes diluciones:

DESINFECCION DE SUPERFICIES. Se deben preparar soluciones desde 200 ppm hasta 5000 ppm de acuerdo con la superficie a desinfectar.

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA TI BENEFICIAR)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>		
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION 01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS	

FICHA TECNICA
HIPOCLORITO DE SODIO AL 13%

PRECAUCIONES DE MANEJO

Producto corrosivo e irritante. Se recomienda ventilación adecuada y duchas de emergencia y lavajos en los sitios en los que se está manejando. Use guantes, delantal o botas de caucho, neopreno o PVC, gafas de seguridad y mascarilla con adsorbente químico

ALMACENAMIENTO

No almacene el producto con sustancias incompatibles como ácidos, amoníaco o productos orgánicos ya que en contacto con estos desprende gases clorados muy tóxicos.
Almacénelo en sitios con ventilación, el piso debe ser incombustible e impermeable.
Almacénelo en sitios ventilados, protegidos de la luz y el calor. Evite contaminarlo con otras sustancias. (El hipoclorito es inestable y se descompone por acción de la luz, la temperatura, el pH y contacto con material férreo).

TOXICIDAD

El hipoclorito de sodio es altamente corrosivo. Su inhalación o ingestión pueden causar desde leves irritaciones cutáneas hasta edemas pulmonares, perforaciones del esófago y estómago. Por contacto puede producir lesiones oculares, cutáneas pulmonares y digestivas.

CONTROL DE DERRAMES

Evacuar el área, no inhalar los vapores y evitar el contacto con la sustancia.
Utilizar equipo de protección facial y del cuerpo.
Remover el recipiente hacia áreas bien ventiladas. Si el derrame es pequeño lavar con agua en exceso.
Si el derrame es grande evitar que se extienda construyendo un dique de arena.

PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO CON LA PIEL: Retire la ropa impregnada y lave con agua abundante por mínimo 15 minutos. Consulte al médico.

CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar con agua corriente por 15 minutos mínimo y LLEVAR INMEDIATAMENTE AL OFTALMOLOGO.

INHALACION EXCESIVA: Traslade al afectado a un lugar ventilado no contaminado. Llevar al médico.

INGESTION ACCIDENTAL: Beba grandes cantidades de agua de inmediato. NO provocar vómito. Llevar al médico.

INFORMACION AMBIENTAL. El hipoclorito de sodio es tóxico para organismos acuáticos y afecta el crecimiento de las plantas.

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 <small>modelo integrado de planeación y gestión</small>			
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
		REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

**FICHA TECNICA
HIPOCLORITO DE SODIO AL 13%**

El hipoclorito no es inflamable, pero el calor lo descompone generando gas cloro tóxico e irritante que en contacto con productos orgánicos forma mezclas explosivas. No use extintores con productos químicos secos. Apague con cal.

 <p>E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA TU BIENESTAR)</small></p> <p>NIT. 812002836-5</p>	<p align="center">PGIRASA</p> <p align="center">2019</p>	 <p>modelo integrado de planeación y gestión</p>	
		GCIA	1.0
		REF.	PGIRASA

37.2 CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES

 <p>E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA TU BIENESTAR)</small></p>		<p align="center">CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES (PGIRASA) 2022</p>				
Contenido de la capacitación						Cronograma Capacitación
NO.	Nombre de la capacitación	Objetivo de la capacitación	Alcance	Personal a quien se dirige la capacitación	Responsable de la capacitación	Fecha Programada (Mes)
1	Manejo integral de los residuos sólidos hospitalarios y similares	Dar a conocer las generalidades acerca del manejo de los residuos sólidos y los riesgos asociados al mal manejo de los mismos.	Legislación ambiental y sanitaria vigente Aspectos de formación general relacionados con la adecuada gestión integral. Riesgos ambientales y sanitarios por el inadecuado manejo de los residuos hospitalarios y similares Desactivación de	Personal directamente involucrado con la gestión interna de residuos generados en atención salud y otras actividades.	Contratista PGIRASA	Febrero, Mayo, Agosto, Noviembre

 NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	 modelo integrado de planeación y gestión			
		PGIRASA	3.5.1	VERSION	01
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	REF	PLATAFORMAS ESTRATEGICAS		

		CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES (PGIRASA) 2022				
Contenido de la capacitación						Cronograma Capacitación
NO.	Nombre de la capacitación	Objetivo de la capacitación	Alcance	Personal a la que se dirige la capacitación	Responsable de la capacitación	Fecha Programada (Mes)
			residuos: procedimientos utilizados, formulación y aplicación de soluciones desactivadoras, materiales utilizados y su debida manipulación.			
2	Seguridad y salud en el trabajo	Dar a conocer las normas básicas para garantizar la seguridad del personal al momento del manejo de los residuos peligrosos.	Manual de Conductas Básicas de Bioseguridad, Manejo Integral, expedido por el Ministerio de Salud o guía que lo modifique o sustituya.		Contratista PGIRASA con apoyo del profesional a cargo de SST	Abril, Julio, Octubre
3	Limpieza y desinfección	Informar al personal acerca	Técnicas apropiadas para las labores de limpieza y		Contratista PGIRASA	Marzo, Junio, Septiembre,

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA TU BIENESTAR)</small> NIT 812002836-5	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		 modelo integrado de planeación y gestión	
	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS		PGIRASA 3.5.1 VERSION 01	REF PLATAFORMAS ESTRATEGICAS

 E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA TU BIENESTAR)</small>		CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES (PGIRASA) 2022				
Contenido de la capacitación					Cronograma Capacitación	
NO.	Nombre de la capacitación	Objetivo de la capacitación	Alcance	Personal quien dirigida capacitación	Responsable de la capacitación	Fecha Programada (Mes)
		del correcto manejo de los elementos de desinfección.	desinfección. Manejo del hipoclorito de sodio (Dosificación)			Diciembre

 <p>E.S.E. CAMU DEL PRADO <small>(UN SERVICIO SOCIAL PARA TU BIENESTAR)</small></p> <p>NIT. 812002836-5</p>	<p>PGIRASA 2019</p>	 <p>modelo integrado de planeación y gestión</p>	
		GCIA	1.0
		REF.	PGIRASA

<i>Jeisson Hoyos</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
ELABORADO POR JEISSON HOYOS A. Ing. ambiental	REVISADO POR LEONARDO LINDO Coordinador calidad	APROBADO POR JARQUIN MELENDEZ B. Gerente