



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09



NIT: 892.120.115-1

**PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCIÓN EN SALUD Y
OTRAS ACTIVIDADES – PGIRASA 2023**



CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	7
ALCANCE	8
COMPROMISO INSTITUCIONAL	9
1 OBJETIVOS	10
1.1. Objetivo general	10
1.2. Objetivos Específicos	10
2. DEFINICIONES	11
3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA E.S.E HOSPITAL SAN JOSÉ DE MAICAO	14
3.1. RESEÑA HISTÓRICA	14
3.2 PLATAFORMA ESTRATEGICA	20
3.2.1 MISIÓN	20
3.2.2 VISIÓN	20
3.2.3 PRINCIPIOS Y VALORES	21
3.2.4 VALORES CORPORATIVOS	21
3.2.5 OBJETIVOS ESTRATEGICOS	22
4. CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS EN LA E.S.E HOSPITAL SAN JOSÉ DE MAICAO	22
4.1. RESIDUOS NO PELIGROSOS	23
4.2. RESIDUOS PELIGROSOS	23
5. GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	24
6. GESTIÓN INTERNA	25
6.1 GRUPO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA – GAGAS	25
6.1.1 Aspecto Organizacional.	25
6.1.2 Aspectos Funcionales.	26



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

6.2 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL AMBIENTAL Y SANITARIO	27
6.2.1 Identificación de las fuentes de generación de residuos	28
6.2.2 Caracterización cualitativa de los residuos generados en las diferentes secciones de la E.S.E Hospital San José de Maicao.	34
6.2.3 Caracterización cuantitativa de los residuos generados en las diferentes secciones de la E.S.E Hospital San José de Maicao	35
6.2.4 Identificación y evaluación de otras fuentes de generación de residuos	39
6.3 PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN	40
6.3.1 Estrategias y metodologías de capacitación	40
6.3.2 Temas de formación general y específica	41
6.3.3 Capacitación en diferentes niveles	42
6.3.4 Sistema de evaluación	44
6.4 SEGREGACIÓN EN LA FUENTE	44
6.4.1 Recipientes utilizados para la segregación de los residuos	45
6.4.2 Características de los recipientes utilizados en la segregación	48
6.5 MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS	53
6.6 ALMACENAMIENTO INTERMEDIO Y/O CENTRAL	66
6.6.1 Almacenamiento intermedio	66
6.6.2 Almacenamiento central	67
6.7 SISTEMA DE TRATAMIENTO Y/O DISPOSICIÓN DE RESIDUOS	70
6.8 CONTROL DE EFLUENTES LÍQUIDOS Y EMISIONES GASEOSAS	74
6.9 PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	76
6.10 PLAN DE CONTINGENCIA	78
6.10.1 Plan de Contingencia durante la suspensión del Fluido Eléctrico	78
6.10.2 Plan de Contingencia durante la Suspensión del Servicio de Agua Potable	79
6.10.3 Plan de Contingencia durante Incendios	79



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

6.10.4 Plan de Contingencia durante la ausencia de la Empresa de Aseo para la Recolección de Residuos Ordinarios	80
6.10.5 Plan de Contingencia en el Manejo de los Residuos Hospitalarios	80
6.11 MONITOREO AL PGIRASA – COMPONENTE INTERNO	95
6.11.1 Indicadores De Gestión Interna	95
6.12 AUDITORÍAS INTERNAS E INTERVENTORIAS EXTERNAS	97
6.12.1 Elaborar Informes y Reportes a las Autoridades de Control y Vigilancia Ambiental y Sanitaria	98
7. GESTIÓN EXTERNA	99
7.1 RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS	99
8. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN EVALUADAS POR ETAPAS	100
BIBLIOGRAFÍA	102
ANEXOS	104



LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Datos generales del Hospital	20
Tabla 2. Organigrama del GAGAS	25
Tabla 3. Distribución de fuentes de generación de residuos en el área asistencial	28
Tabla 4. Distribución de fuentes de generación de residuos en el área administrativa.	32
Tabla 5. Caracterización cualitativa de los residuos del hospital	34
Tabla 6. Consolidado de residuos generados en atención en salud y otras actividades año 2020.	36
Tabla 7. Consolidado de residuos generados en atención en salud y otras actividades año 2021.	37
Tabla 8. Consolidado de residuos generados en atención en salud y otras actividades año 2022.	38
Tabla 9. Características del efluente del Hospital.	39
Tabla 10. Métodos empleados para la capacitación del personal de la ESE	41
Tabla 11. Código de colores	45
Tabla 12. Clasificación de los residuos, color de recipientes y rótulos respectivos	46
Tabla 13. Recipientes empleados para la segregación en la fuente de los residuos por cada área del Hospital	51
Tabla 14. Distribución de contenedores para almacenamiento transitorio del Hospital	52
Tabla 15. Rutas de evacuación diseñadas en el hospital	53
Tabla 16. Horario de recolección de residuos por cada área del hospital	54
Tabla 17. Técnicas de tratamiento y disposición final empleadas en el hospital	72
Tabla 18. Informes presentados por el hospital ante las autoridades de control y vigilancia ambiental y sanitaria	98
Tabla 19. Ejecución de alternativas por etapas	100



LISTA DE FIGURAS

		Pág.
Figura 1	Clasificación de residuos hospitalarios y similares	23
Figura 2	Recipientes utilizados en el Hospital para la segregación de los residuos	49
Figura 3	Rótulo del guardián para residuos cortopunzantes	51
Figura 4	Rutas de evacuación de residuos de consulta externa	56
Figura 5	Rutas de evacuación de residuos imágenes diagnósticas.	57
Figura 6	Rutas de evacuación de residuos de urgencias	58
Figura 7	Rutas de evacuación de residuos de laboratorio.	59
Figura 8	Rutas de evacuación de residuos de cirugía y central de esterilización 2° piso	60
Figura 9	Rutas de evacuación de residuos de ginecobstetricia 2° piso	61
Figura 10	Rutas de evacuación de residuos hospitalización adulto 3° piso.	62
Figura 11	Rutas de evacuación de residuos hospitalización pediatría 3° piso	63
Figura 12	Rutas de evacuación de residuos hospitalización 4° piso	64
Figura 13	Formato RH1 implementado por la ESE Hospital San José de Maicao.	65
Figura 14	Cuarto de almacenamiento central	68



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

INTRODUCCIÓN

La E.S.E Hospital San José de Maicao, es una Empresa Social del Estado sin ánimo de lucro, de carácter público y departamental, de segundo nivel de atención constituida por la Ordenanza No. 05 de marzo de 1999 que presta servicios de salud de baja, mediana y alta complejidad. Esta empresa ofrece servicios de II y III nivel de complejidad con tecnología y atención altamente calificada en medicina general y especializada, urgencias, rayos x, sala de ginecología y sala especial para atender pacientes con cualquier tipo de trauma.

La E.S.E trabaja continuamente en el mejoramiento de sus procesos y se encuentra comprometida con el manejo ambiental en todas sus actividades. Del tal forma, opera de manera objetiva y efectiva la gestión de los residuos sólidos conforme a los lineamientos establecidos en el Plan de Gestión Integral de los Residuos generados en la Atención en Salud y otras Actividades – PGIRASA elaborado con base a los estándares contemplados en el decreto 351 de 2014, el decreto 1076 de 2015 (Artículo 2.2.6.2.3.1.), la resolución 1164 de 2002 y la Resolución 2184 de 2019 de los Ministerios De Salud Y Ambiente Y Desarrollo Sostenible.

El manejo integral de los residuos generados en la E.S.E Hospital San José de Maicao se realiza a fin de prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales y sanitarios asociados a las actividades ejecutadas en esta entidad, abarcando la generación, el aprovechamiento, el tratamiento y la disposición final de sus residuos; además permite dar cumplimiento a los requisitos legales exigidos en Colombia para el ámbito ambiental y sanitario. El PGIRASA - 2023 de la E.S.E comprende la gestión interna y la gestión externa de sus residuos.

	PGIRASA 2023	GSE-PR-001
		FECHA: Marzo de 2023
		VERSION No: 09

ALCANCE

El Plan de Gestión Integral de Residuos generados en la Atención en Salud y otras Actividades – PGIRASA 2023 de la E.S.E. Hospital San José de Maicao será implementado con carácter obligatorio en cada uno de los procedimientos, procesos y actividades desarrollados en esta institución abarcando todas las labores profesionales y administrativas en salud donde se generan residuos hospitalarios y similares; a fin de contribuir al cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos exigidos en Colombia, cumplir la política de gestión integral y contribuir al desarrollo sostenible.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

COMPROMISO INSTITUCIONAL

La ESE HOSPITAL SAN JOSÉ DE MAICAO se compromete a proteger el medio ambiente, aplicando la normatividad ambiental vigente a nivel nacional y regional, a través de la capacitación constante y la ejecución de acciones que permitan la creación de una conciencia ambiental en nuestros trabajadores y usuarios, disminuyendo los riesgos sanitarios y ambientales provenientes por la producción de residuos hospitalarios.

Con el fin de cumplir este compromiso la **E.S.E. HOSPITAL SAN JOSÉ DE MAICAO** en cabeza del Agente Especial Interventor se responsabiliza a:

- Adoptar el presente **Plan De Gestión Integral De Residuos Generados En Atención En Salud Y Otras Actividades (PGIRASA, 2023)**, alcanzando los objetivos propuestos.
- Asignar el presupuesto necesario para la ejecución del **PGIRASA, 2023**.
- Proporcionar los medios necesarios para la capacitación de usuarios y el personal de la institución en los diferentes temas que establece la normatividad ambiental de nuestro país.
- Velar por el funcionamiento y la continuidad del Grupo o Comité de Gestión Ambiental dentro de la institución.
- Participar activamente en jornadas de cuidado del medio ambiente propuestas por la comunidad o entidades ambientales regionales o nacionales.

LARRY JAVIER LAZA BARRIOS

AGENTE ESPECIAL INTERVENTOR



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

1. OBJETIVOS

1.1. Objetivo General

Formular el Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades – PGIRASA 2023 de la E.S.E. Hospital San José de Maicao a fin de dar cumplimiento a la política de gestión ambiental empresarial, a los requisitos legales vigentes en Colombia y contribuir al mejoramiento del desempeño ambiental de la organización.

1.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar cualitativa y cuantitativamente los tipos de residuos generados en el Hospital identificando las áreas dónde se producen, de acuerdo a la clasificación establecida en la Resolución 1164 de 2002 y la Resolución 2184 de 2019.
- Planear el proceso de gestión interna de los residuos generados en la E.S.E incluyendo los aspectos de generación, segregación, movimiento interno, almacenamiento intermedio y central, y la desactivación de los mismos.
- Establecer y aplicar indicadores de gestión ambiental que permitan el seguimiento, control y evaluación del manejo de los residuos producidos en el Hospital.
- Capacitar a usuarios y trabajadores de la institución en los temas establecidos por la norma ambiental que rige en nuestro país.
- Diseñar el proceso de gestión externa de los residuos generados en el hospital comprendiendo su recolección, transporte, tratamiento y disposición final.
- Establecer alternativas que permitan el manejo adecuado de los residuos generados en cada una de las etapas de la gestión integral de los mismos.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

2. DEFINICIONES

En la aplicación del presente plan se tendrán en cuenta además de las definiciones establecidas en el Decreto 2676 de 2000 y el decreto 351 de 2014, las siguientes:

Atención en Salud: Se define como el conjunto de servicios que se prestan al usuario en el marco de los procesos propios del aseguramiento, así como de las actividades, procedimientos e intervenciones asistenciales en las fases de promoción y prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación que se prestan a toda la población.

Bioseguridad: Es el conjunto de medidas preventivas que tienen por objeto minimizar el factor de riesgo que pueda llegar a afectar la salud humana y el ambiente.

Generador: Es la persona natural o jurídica que produce residuos hospitalarios y similares en desarrollo de las actividades, manejo e instalaciones relacionadas con la 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, zoológicos, laboratorios farmacéuticos y de producción de dispositivos médicos.

Gestión: Es un conjunto de los métodos, procedimientos y acciones desarrollados por la Gerencia, Dirección o Administración del generador de residuos hospitalarios y similares, sean estas personas naturales y jurídicas y por los prestadores del servicio de desactivación y del servicio público especial de aseo, para garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente sobre residuos hospitalarios y similares.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Gestión integral: Es el manejo que implica la cobertura y planeación de todas las actividades relacionadas con la gestión de los residuos hospitalarios y similares desde su generación hasta su disposición final.

Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares –

MPGIRH: Es el documento expedido por los Ministerios del Medio Ambiente y Salud, mediante el cual se establecen los procedimientos, procesos, actividades y estándares de microorganismos que deben adoptarse y realizarse en los componentes interno y externo de la gestión de los residuos provenientes del generador.

Plan De Gestión Integral De Residuos Generados En Atención En Salud Y Otras Actividades -

PGIRASA: Es el 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.

Prestadores del servicio público especial de aseo: Son las personas naturales o jurídicas encargadas de la prestación del Servicio Público Especial de Aseo para residuos hospitalarios peligrosos, el cual incluye entre otras, las actividades de recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los mismos, mediante la utilización de la tecnología apropiada, a la frecuencia requerida y con observancia de los procedimientos establecidos por los Ministerios del Medio Ambiente y de Salud, de acuerdo a sus competencias, con el fin de efectuar la mejor utilización social y económica de los recursos administrativos, técnicos y financieros disponibles en beneficio de los usuarios de tal forma que se garantice la salud pública y la preservación del medio ambiente.

Prestadores del servicio de desactivación: Son las personas naturales o jurídicas que prestan el servicio de desactivación dentro de las instalaciones del generador, o fuera de él, mediante técnicas



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

que aseguren los estándares de desinfección establecidos por los Ministerios del Medio Ambiente y de Salud de conformidad con sus competencias.

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. De conformidad con la clasificación establecida en el decreto 2676 de 2000.

Sistema: Es el conjunto coordinado de componentes y elementos que actúan articuladamente cumpliendo una función específica.

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.



3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA E.S.E HOSPITAL SAN JOSÉ DE MAICAO

3.1. RESEÑA HISTÓRICA

El crecimiento de la población no nativa o alijuna en el municipio de Maicao en la década del 50, como consecuencia de la actividad comercial, multiplica las necesidades y con ellas las acciones humanas para resolverlas. En el marco de la comunidad wayuu de ese entonces, un centro médico seguramente no sería necesario, ellos tienen otros dispositivos de curación que no pasan por la construcción de un centro de esta naturaleza. Pero el aumento significativo de la población en la naciente ciudad fronteriza trae consigo el aumento de necesidades en el campo de la salud.

Frente a esta situación de dificultades en el campo de la salud, sus habitantes se dieron a la tarea de realizar las acciones para construir un centro de salud que respondiera a las necesidades de la población. El centro de salud que funcionaba en la población desde 1954, construido en el gobierno de Gustavo Rojas Pinilla y se encontraba ubicado en lo que hoy es la calle 9, entre carreras 11A y 121, no cumplía con esas exigencias, dado que solo se prestaban los servicios de primeros auxilios, consulta externa y vacunación. Por información recabada de distintos médicos, se puede afirmar que el director de este primer centro de salud que funcionó en Maicao, fue el doctor Issa Abuchaibe, acompañado por la enfermera Silvia Serrano.

Las gestiones se inician por la consecución del terreno para la construcción del futuro hospital, entre los gestores se encontraban el ingeniero Armando Rico, el líder cívico Luis Maichell, el primer personero de la localidad Israel Correa y el señor Jorge Antonio Chamorro. La obra se inicia en el año de 1966, con el nombre de Hospital Fronterizo de Maicao, nombre que cambiaría después de su inauguración, por Hospital San José, nombre sugerido por la comunidad de Padres Capuchinos en honor al patrono de la ciudad.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

La inauguración del hospital, se da el día 7 de abril de 1974, durante la administración del presidente Misael Pastrana Borrero, el ministro de salud José María Salazar Buchelli, el gobernador del departamento de La Guajira Benjamín Armenta López, el jefe del Servicio de Salud Constantino Baquero Herrera y el alcalde de la ciudad de Maicao el Capitán Álvaro Padua Vallejo. El hospital se inaugura prestando los servicios de urgencias, consulta externa, odontología, laboratorio, banco de sangre, cirugía, rayos x, el programa de T. B. C., materno infantil, control venéreo, saneamiento, vacunación, estadística, servicio de cocina, lavandería, aseo y planchado. Todos estos servicios se prestaban con personal en calidad de empleados públicos. Su primer director fue el doctor Emigdio García Lara y su primer administrador el señor Jaime Valderrama Vargas.

A medida que se fueron incrementando los servicios y avanzando la tecnología, se fue ampliando la planta física, iniciando en 1993 obras para mejorar y agrandar la planta física, con la construcción de una nueva planta y el muro de cerramiento.

El actual Hospital San José de Maicao adquiere vida jurídica en el año de 1994, mediante el acuerdo 030 del 13 de diciembre de 1993, como establecimiento público, atendiendo a los lineamientos legales de las Leyes 11 de 1986 y 10 de 1990.

En el año 1994, el hospital San José sufre modificación de estatus, mediante acuerdo 021 del 6 de diciembre de 1994 expresa "Crease el Hospital San José de Maicao, como Empresa Social del Estado de nivel municipal, dotada de personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa del primer nivel de atención, adscrita a la Secretaría de Salud Municipal de Maicao."

Finalmente, el Consejo Municipal con el acuerdo 002 del 11 de abril de 1997, asume como razón social "EMPRESA SOCIAL DE ESTADO HOSPITAL SAN JOSÉ" y tendrá, en adelante, el carácter de EMPRESA el 16 de marzo de 1999.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

La asamblea Departamental hace la ordenanza No. 05, la cual le da categoría Departamental. Es este el marco de referencia legal que otorga vida jurídica para los procesos administrativos de la institución, convertida hoy en una de las más avanzadas de la región, no solo en términos de desarrollo tecnológico sino en su consolidación financiera y su proyección.

Se empiezan a gestionar varias acciones de adecuar infraestructura: Desarrollo de un proyecto Departamental de remodelación, construcción del área administrativa II piso, formalización de documentos de posesión legal de la sede, por ser sus terrenos una donación y no se había definido escrituras, no se alcanzó a obtener como propiedad del Hospital sino del municipio. Pero estos diálogos pertinentes y continuos de Administradores locales, departamentales con la Gerencia en el año 2002 después de haber identificado y analizado varias propuestas de ampliación, se llegó a la posibilidad de construir una nueva sede.

El 14 de abril del 2004 en celebración de los 30 Años Presentaron el proyecto de “Construcción de Nueva Sede” el Ingeniero AMADEO VITA del Ministerio de Protección Social, el Gerente Dr. JOSE OCTAVIO LIÑAN MURGAS y la Junta Directiva, proyecto que se venía trabajando desde el año 2002, para conducir a esta Entidad del Estado a ser una empresa eficiente y productiva.

En el año 2005 se inicia la construcción de la nueva sede, infraestructura que se encuentra culminada en un 87% y en funcionamiento actualmente.

Es así como el hospital ha logrado un desarrollo y modernización sin precedentes en los últimos años, con la misión de ofrecer servicios de salud que respondan a las necesidades de la población Guajira con sentido social guiados por principios de honestidad, transparencia, equidad y calidad. Misión en la que todo el personal médico y administrativo ha colocado todo su empeño para cumplir y en la que los procesos de desarrollo institucional y de Modernización tecnológica han sido claves para mejorar su competitividad.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

La E.S.E. es un centro que ofrece servicios de II nivel con tecnología y atención altamente calificada en medicina general y especializada, urgencias, rayos x, sala de ginecología, sala especial para atender pacientes con cualquier tipo de trauma, odontología móvil y cinco puestos de salud para la zona rural; a nivel externo cuenta con un centro ambulatorio de especialistas, donde se puede consultar diferentes especialidades médicas, en unas instalaciones confortables y un ambiente agradable para que el paciente se sienta lo mejor posible.

En sus instalaciones el hospital cuenta con servicios de radiología general, ultrasonido médico, mamografía y ecografía, un laboratorio clínico y un banco de sangre de tipo 2B y exámenes de primer y segundo nivel, sala de cirugía y servicio de habitaciones unipersonales.

Además, en convenio con el Hospital Universitario San Vicente de Paúl de Medellín se creó la primera unidad de cuidados intensivos dentro del marco institucional hospitalario público que cuenta con una estructura y un personal médico capacitado para cuidar y fortalecer las funciones vitales de pacientes con riesgo potencial de pérdida de vida.

Justamente el Hospital San José de Maicao se convierte en una de las empresas prestadora de servicios de salud líder en la costa norte colombiana, generadora de más de 600 empleos directos entre contratistas y personal de planta. “Para estar entre los primeros no sólo se necesita tener equipos, se necesita tener una infraestructura y nosotros la tenemos, poseemos una buena dotación he invertimos en ella, pero invertimos principalmente en los más fundamental que tiene la salud, que es el capital humano, explica el Dr. José Octaviano Liñán Murgas.

13.800 metros cuadrados de área construida son el resultado de casi 24 meses de trabajo continuo, logrado por más de 500 trabajadores que han apropiado su labor en la construcción de la obra de infraestructura más grande y moderna del departamento y que volcará la economía de la zona hacia el mercado de la salud.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

El nuevo hospital ha sido diseñado bajo altos estándares médico arquitectónicos y la normatividad vigente en el país para la construcción de sedes hospitalarias, gracias a la colaboración de Guillermo A. Guarín C.A. como firma responsable del diseño arquitectónico, del Consorcio Hospitalario de Cataluña como gerente de obra, quienes cuentan con la experiencia y el reconocimiento a nivel mundial en proyectos de esta envergadura y de la empresa Guajira Ávila Ltda., como constructores del sector productivo de la región.

Sin embargo, es a partir del 08 de agosto del año 2009 que se cumple el sueño de traslado hacia las nuevas instalaciones de la entidad, constituyéndose así en un sueño hecho realidad, dando pasos importantes hacia el cumplimiento del objetivo estratégico de “Operar con una infraestructura adecuada y suficiente”.

La E.S.E. tiene una nueva cara que brinda mejores servicios con una calidad técnica y humana llena de experiencia pero que también le abre las puertas a los nuevos profesionales emprendedores para brindarle a Maicao y la Guajira el mejor servicio médico hospitalario y una óptima atención.

En noviembre de 2011, luego de un proceso de negociación, se terceriza las UCI con la finalidad de mejorar y dar continuidad en la atención de los servicios de salud.

En el año 2012, los hospitales de mediana complejidad del departamento se unen para crear el primero Hemocentro de la Guajira, que permita fortalecer la red de abastecimiento de hemocomponentes en todo el departamento y a todas las entidades de salud.

En el año 2016, la E.S.E entra en proceso de intervención forzosa administrativa por la Superintendencia Nacional de Salud mediante Resolución 001615 del 14 de junio de 2016, donde ordenó en el artículo primero la toma de posesión inmediata de los bienes, haberes y negocios de la E.S.E, que en dicho acto administrativo se designó como Agente Especial Interventor al doctor Oscar Alberto Pernía Maldonado, identificado con C.C. 19.499.872 de Bogotá, posesionado según Acta I del



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

15 de junio de 2016 y como Contralora a la doctora Beatriz Eugenia Cortes Gaitán, identificada con C.C. 29.675.827 de Palmira, posesionada según Acta 012 del 15 de junio de 2016.

Más adelante la Superintendencia Nacional de Salud mediante Resolución 004270 del 27 de diciembre de 2016 aceptó las renunciaciones del Agente Especial Interventor y de la Contralora de la ESE HOSPITAL SAN JOSE DE MAICAO, designando como Agente Especial Interventora a la doctora Alexandra Mildret López Pérez, identificada con cédula de ciudadanía No- 49.771.651.

Mediante Resolución 001781 de 13 de junio de 2017, prorrogó la medida de intervención forzosa administrativa para administrar por el término de un (1) año, es decir del 14 de junio de 2017 al 14 de junio de 2018, para esta fecha es designado al doctor EDGAR GIOVANNI SALAMANCA MOJICA, mediante resolución 008853 de 24 de julio de 2018, quien ejercerá las funciones como Agente Especial Interventor a partir de la fecha de su posesión y deberá suministrar a la Superintendencia Nacional de Salud a la información prevista en las normas del Sistema General de Seguridad Social en Salud, en el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, en el Decreto 2555 de 2010, los numerales 1 y 2 del Capítulo Segundo del Título IX de la Circular Única expedida por esta entidad y la Resolución 5917 de 2017 de la Superintendencia Nacional de Salud.

A través de la resolución 2022420000000364-6 del 07 de febrero de 2022, toma posesión como nuevo agente especial interventor al doctor LARRY JAVIER LAZA BARRIOS, quien ejercerá las funciones como Agente Especial Interventor a partir de la fecha de su posesión y deberá suministrar a la Superintendencia Nacional de Salud a la información prevista en las normas del Sistema General de Seguridad Social en Salud, en el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, en el Decreto 2555 de 2010, los numerales 1 y 2 del Capítulo Segundo del Título IX de la Circular Única expedida por esta entidad y la Resolución 5917 de 2017 de la Superintendencia Nacional de Salud.

	PGIRASA 2023	GSE-PR-001
		FECHA: Marzo de 2023
		VERSION No: 09

Mediante la resolución 292 del 14 de diciembre de 2022, se extiende la intervención forzosa de la E.S.E. Hospital San José de Maicao, ratificando al doctor LARRY JAVIER LAZA BARRIOS, como agente especial interventor hasta el 15 de junio de 2023.

Tabla 1. Datos generales del Hospital

ENTIDAD	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN JOSÉ DE MAICAO
GERENTE	LARRY JAVIER LAZA BARRIOS
NIT	892.120.115-1
DIRECCIÓN	CALLE 16 NO 39ª BIS – 31
TELÉFONOS	(095) 724 1000 – 7268208
FAX	(095) 726 8718 – 7254593

3.2 PLATAFORMA ESTRATEGICA

3.2.1 MISIÓN

Como Empresa Social del Estado brindamos servicios integrales de salud de baja, mediana y alta complejidad de forma segura y humanizada, promoviendo la generación de conocimiento e impactando de manera positiva en la calidad de vida del usuario, su familia y la comunidad.

3.2.2 VISIÓN

Para el 2023 seremos un hospital público líder en nuestra región, reconocido como centro de referencia por la calidad en la prestación de servicios de salud a través del mejoramiento continuo y la óptima administración de los recursos, junto con un equipo de trabajo calificado y competente.



3.2.3 PRINCIPIOS Y VALORES

Los principios y valores que rigen el comportamiento ético de quiénes ejercen labores en la ESE hospital san José de Maicao son los siguientes:

- Trato humanizado.
- Honestidad
- Humildad
- Respeto
- Responsabilidad
- Calidad
- Eficiencia
- Esfuerzo
- Eficacia
- Perseverancia
- Alto perfil científico
- Creatividad
- Transparencia

3.2.4 VALORES CORPORATIVOS

- Operar con una infraestructura adecuada y suficiente
- Consolidar la protección integral e idoneidad del talento humano.
- Apropiar una cultura de mejoramiento continuo basada en la innovación y la investigación científica.
- Diferenciar y optimizar la calidad de todos los servicio y promover la prevención en todos los niveles de atención.
- Diseñar, implantar y operar un sistema de gestión por procesos efectivos.
- Lograr altos índices de satisfacción en nuestros clientes.
- Optimizar la gestión financiera.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

- Aportar al desarrollo social de la población de la región, alcanzando proyectos sociales y ser la ESE orgullo de la región.

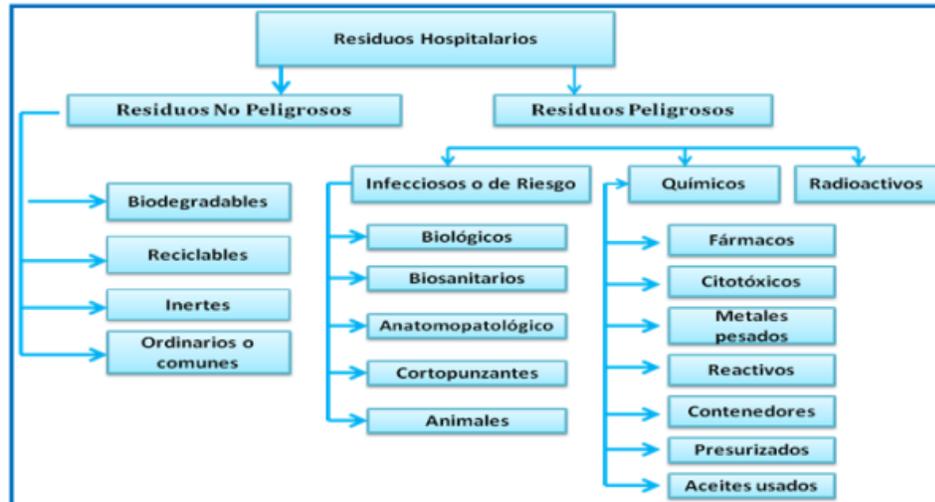
3.2.5 OBJETIVOS ESTRATEGICOS

- Contar con un capital humano motivado, con las habilidades y competencias requeridas.
- Contar con la tecnología requerida para la ejecución de procesos eficientes.
- Apropiar una cultura de mejoramiento continuo basado en estándares superiores de calidad.
- Acondicionar el ambiente físico para garantizar la seguridad de los clientes y el capital humano.
- Maximizar la capacidad instalada.
- Incrementar la satisfacción de las necesidades y expectativas de nuestros clientes.
- Contar con procesos que contribuyan a la sostenibilidad ambiental.
- Fortalecer la imagen institucional.
- Recuperar la reputación de la entidad.
- Ampliar el portafolio de servicios.
- Implementar estrategias de mercadeo y de ventas.
- Fortalecer los servicios de la baja y mediana complejidad.
- Establecer política de austeridad y priorización del gasto.

4. CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS EN LA E.S.E HOSPITAL SAN JOSÉ DE MAICAÓ

En la E.S.E Hospital San José de Maicao se generan residuos de diversas características y cantidades clasificados acorde al riesgo asociado a la salud humana y/o medio ambiente según lo estipulado en el Decreto 2676 de 2000 y la Resolución 1164 de 2002 (Figura 1).

Figura 1. Clasificación de residuos hospitalarios y similares



Fuente: manual de procedimientos para la gestión integral de los residuos hospitalarios en Colombia. Bogotá, 2002.

4.1. RESIDUOS NO PELIGROSOS

Son aquellos producidos por la E.S.E Hospital San José de Maicao 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 presuma él haber estado en contacto con residuos peligrosos debe ser tratado como tal. Los residuos no peligrosos se clasifican en: Biodegradables, Reciclables, Inertes y Ordinarios o comunes.

4.2. RESIDUOS PELIGROSOS

Son aquellos residuos producidos por la E.S.E Hospital San José de Maicao 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



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

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, residuos químicos y residuos radiactivos. Los residuos infecciosos o de riesgo biológico a su vez se clasifican en: biosanitarios, anatomopatológicos, cortopunzantes y de animales.

Los residuos químicos se subdividen en: fármacos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados, residuos citotóxicos, metales pesados, reactivos, contenedores presurizados y aceites usados.

5. GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

La gestión integral de los residuos generados en la E.S.E incluye los aspectos de generación, segregación, movimiento interno, almacenamiento intermedio y/o central, y la desactivación para la gestión interna. Así mismo comprende la recolección, transporte, tratamiento y/o disposición final de los residuos en el ámbito de la gestión externa.

6. GESTIÓN INTERNA

6.1 GRUPO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA - GAGAS

Al interior de la E.S.E Hospital San José de Maicao fue constituido el Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria – GAGAS para el manejo interno del Plan de Gestión Integral de Residuos generados en la Atención en Salud y otras Actividades mediante resolución 0644 de 2009, la cual fue modificada por la resolución 0656 de 2012, a su vez modificada por la resolución 0758 de 2015 y la resolución 0141 de 2019.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

El Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria tiene por objeto la planificación, implementación y verificación de las actividades asociadas al manejo de los residuos generados al interior de la institución, comprendidas desde la generación, segregación en la fuente, desactivación, movimiento interno, almacenamiento hasta la disposición final de los mismos.

6.1.1 Aspecto Organizacional. El Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria se encuentra conformado por el personal de la institución y sus cargos están conexos al manejo de los residuos dentro de esta E.S.E. En la Tabla 2 se detalla la manera como se encuentra conformado este grupo.

Tabla 2. Organigrama del GAGAS

CARGO
Representante legal o quien haga de sus veces
Director Administrativo
Jefe del área financiera
Líder del proceso de gestión de servicios infraestructura
Coordinador ambiental
Coordinador de enfermería
Coordinador de seguridad y salud en el trabajo
Coordinador de cirugía
Director técnico del servicio farmacéutico
Coordinador de servicios generales.
Asesor de calidad

Fuente: Propia del autor (2021)

El Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria se reunirá de forma ordinaria por lo menos una (1) vez al mes y de forma extraordinaria cuando sea necesario, previa convocatoria realizada por el Líder.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

6.1.2 Aspectos Funcionales. El GAGAS de la E.S.E debe cumplir las siguientes funciones, señaladas y definidas en la Resolución 1164 de 2002:

- Realizar el diagnóstico ambiental y sanitario
- Formular el compromiso institucional
- Diseñar el plan de gestión integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades – componente interno
- Diseñar la estructura funcional y asignar responsabilidades
- Definir y establecer mecanismos de coordinación
- Gestionar el presupuesto del plan
- Velar por la ejecución del plan
- Elaborar informes y reportes a las autoridades de vigilancia y control

A continuación se discriminan las funciones específicas de los integrantes del GAGAS en el Hospital:

Representante legal de la E.S.E.: Tomar decisiones estratégicas respecto al PGIRASA, asignar responsabilidades y definir los cargos de los funcionarios para la ejecución de programas.

Coordinador Ambiental:

- Liderar y controlar el funcionamiento y seguimiento de las actividades relacionadas con manejo de residuos hospitalarios en sus componentes internos y externos, además de informar a la gerencia sobre los avances y dificultades que se presenten en la implementación del plan.
- Verificar el cumplimiento de las condiciones de almacenamiento central de los residuos. - Entregar y socializar el protocolo de recolección de residuos peligrosos en los diferentes servicios de las áreas administrativa y asistencial.
- Verificar el cumplimiento en las rutas de recolección de residuos definidas en la institución
- Asignar el facilitador que capacitará al personal de aseo en técnicas de lavado y desinfección de recipientes.
- Diligenciar el formulario RH1 mensual del Hospital.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

- Monitorizar y socializar los indicadores de destinación, capacitación y accidentalidad del programa y darlos a conocer al resto del Hospital.
- Coordinar con los restos de los operadores especiales la entrega de residuos peligrosos y de subproductos de reciclaje.
- Realizar las auditorías internas en la institución e interventorías externas a la disposición final de los residuos en el relleno sanitario.
- Presentar informes de gestión ante Corpoguajira o cualquier organismo de control que lo solicite.

Coordinador financiero y/o su delegado:

- Velar por la gestión de los recursos financieros requeridos para la implementación del PGIRASA de la institución
- Asistir a las capacitaciones programadas por GAGAS

Coordinador de servicios generales:

- Supervisar las actividades de barrido, recolección, movimiento, almacenamiento, aprovechamiento y disposición final de residuos generados dentro del hospital y propender al mejoramiento continuo del servicio de aseo.
- Asegurar el diligenciamiento del formato RH1 luego de pesar los residuos debidamente clasificados. Informar a los funcionarios del hospital ante cualquier novedad en las actividades realizadas.
- Solicitar los requerimientos y mantenimientos de materiales e implementos de aseo.
- Capacitarse en la implementación del plan de contingencia ante una emergencia con el manejo de los residuos.
- Asistir a las capacitaciones programadas por GAGAS.

6.2 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL AMBIENTAL Y SANITARIO

El diagnóstico ambiental y sanitario realizado en la ESE Hospital San José de Maicao comprende la identificación de las fuentes de generación de residuos, la caracterización cualitativa y cuantitativa de



los residuos generados en las diferentes áreas de servicio del hospital de acuerdo a la resolución 1164 de 2002.

6.2.1 Identificación de las fuentes de generación de residuos

La ESE Hospital San José de Maicao divide sus funciones en dos áreas funcionales, el área asistencial y el área administrativa. En la Tabla 3 se encuentra la distribución espacial del área asistencial del hospital con sus respectivas secciones y el tipo de residuo que se generan. La distribución de las fuentes de generación de residuos en el área administrativa se encuentra detallada en la Tabla 4.

Tabla 3. Distribución de fuentes de generación de residuos en el área asistencial

ÁREA ASISTENCIAL	SECCIONES	CLASE DE RESIDUO
Urgencias	Consultorio Triage Oficina SIAU Sala de Espera Acompañante Sala de Espera Paciente Admisiones Caja Consultorios de Urgencias Pediátrico Consultorios de Urgencias General Consultorio de Enfermería Sala de Reanimación Sala de Procedimientos Observación Hombres Observación Mujeres Observación Pediatría Observación Respiratoria Star de Enfermería Trabajo Sucio y Limpio Baño Pacientes Área de lavado Pacientes Coordinación de Urgencias Estación de Camillas Baños Públicos	Biodegradables Ordinarios Reciclables Biosanitarios Anatomopatológicos Cortopunzantes Fármacos Químicos



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

	Cuarto de Aseo	
Consulta externa	Atención al Usuario Asignación de Citas Consultorios Medicina General Consultorios Medicina Especializada Consultorio Curaciones Consultorio de Odontología Consultorio de Vacunación Consultorio Rehabilitación y Terapia Respiratoria Baños Consultorios Sala de Espera Baños Pacientes Área de Aseo Almacenamiento Temporal de Residuos	Biodegradables Ordinarios Reciclables Biosanitarios Cortopunzantes Químicos
Imágenes diagnósticas	Ecografía Mamografía Sala de Exploración TAC Sala de Control TAC Sala Rx Sala de Control Rx Sala preparación y Recuperación del Paciente Oficinas Depósito de Equipos Vestier Paciente Vestier Equipo de Salud Sala de Espera Baños Pacientes Baños Visitantes Baño Equipo de Salud Almacenamiento Temporal de Residuos	Biodegradables Ordinarios Reciclables Biosanitarios Cortopunzantes Químicos
Laboratorio	Sala de Espera Baños Pacientes Toma de Muestras Toma de Muestras Especiales Baño Toma de Muestras Especiales Microbiología Lavado de Materiales Procesamiento de Muestras Salas de Procedimiento	Biodegradable Ordinario Reciclable Biosanitario Anatomopatológico Cortopunzante Fármacos Reactivos



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

	<p>Depósito de Equipos Coordinación Descanso Médico Baño Equipo de Salud Vestier Equipo de Salud Área de Aseo</p>	
Unidad transfusional	<p>Lavado de Materiales Almacenamiento Coordinación Baño Coordinación</p>	<p>Biodegradable Ordinario Reciclable Químicos Biosanitario Anatomopatológico Cortopunzante</p>
Cirugía	<p>Facturación Vestier hombres y Mujeres Baños Equipo de Salud Star de Enfermería Coordinación Baño de Paciente Vestier Paciente Sala de Preparación de Pacientes Depósito de Equipos Almacenamiento de Material no estéril Valoración Preanestésica Área de Control Sala de Recuperación Colectiva Quirófanos Lavado de Manos Trabajo Limpio y Sucio Área de Aseo Almacenamiento Temporal de Residuos Área de lavado de manos Pasillo Interno Quirófanos Áreas Comunes</p>	<p>Biodegradable Ordinario Reciclable Biosanitarios Anatomopatológicos Cortopunzantes Fármacos</p>
Central de esterilización	<p>Área de Lavado Área Esterilización Área almacenamiento y Entrega de Material Estéril Vestier Cuarto Aseo Pasillos</p>	<p>Biodegradable Ordinario Reciclable Biosanitario Anatomopatológico Químicos</p>



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

		Almacenamiento Temporal de Residuos	
	Sala de partos	Lavado de Manos Sala de Parto Recuperación Sala de legrados UCI Intermedia Recién Nacidos Vestier Equipo de Salud Star de Enfermería Baño Estar Enfermería Trabajo Sucio Trabajo Limpio Depósito de Equipos Almacenamiento Temporal de Residuos Área de Aseo Sala de Hospitalización	Biodegradable Ordinario Biosanitario Anatomopatológico Cortopunzante Fármacos
Hospitalización	Ginecobstetricia 2° piso	Salas de Hospitalización Baños Salas de Hospitalización Sala Trabajo de Parto Baños Sala Trabajo de Parto Área de Lactancia Materna Star de Enfermería Trabajo Sucio Trabajo Limpio Depósito de Equipos Almacenamiento Temporal de Residuos Área de Aseo Sala de Espera Pasillos Baños Visitantes	Biodegradable Ordinario Biosanitario Anatomopatológico Cortopunzante
	General adultos 3° piso ala norte	Habitaciones Bipersonales Baños Habitaciones Star de Enfermería Preparación de Medicamentos Trabajo Sucio Trabajo Limpio Depósito de Equipos Ropa Sucia Ropa Limpia Descanso Médico Sala de Espera Almacenamiento Temporal de Residuos	Biodegradable Ordinario Reciclable Biosanitario Químico Cortopunzante



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

	Baños Visitantes Oratorio Pasillos Oficina Facturación	
Pediátrica 3° piso ala sur	Habitación Bipersonal y Baños Habitaciones Comunes y Baños Sala Lúdica Star de Enfermería Baño Star de Enfermería Trabajo Limpio Trabajo Sucio Depósito de equipos Preparación de Medicamentos Área de Aseo	Biodegradable Ordinario Reciclable Biosanitario Cortopunzante Fármacos
General 4° piso ala norte	Habitaciones Bipersonales Baños Habitaciones Star de Enfermería Preparación de Medicamentos Trabajo Sucio Trabajo Limpio Depósito de Equipos Ropa Sucia Ropa Limpia Descanso Médico Sala de Espera Almacenamiento Temporal de Residuos Baños Visitantes Oratorio Pasillos Oficina Facturación	Biodegradable Ordinario Reciclable Biosanitario Químico Cortopunzante
Fuente: RH1 ESE Hospital San José de Maicao (2013 – 2022).		

Tabla 4. Distribución de fuentes de generación de residuos en el área administrativa.

ÁREA ADMINISTRATIVA	SECCIONES	CLASE DE RESIDUO
Servicio farmacéutico	Entrega de Medicamentos Almacén Otros Insumos Almacén Medicamentos Área Administrativa	Biodegradable Ordinarios Reciclable Biosanitarios Fármacos



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

		Cortopunzantes
Servicio de alimentación	Almacenamiento de Alimentos Almacenamiento Desechables Oficina Nutrición Menaje Área de Preparación de Alimentos Área de Empaque de Alimentos Área de Lavado de Alimentos Área de Licuado Cuarto de Aseo Vestuario Servicios Generales Comedor	Biodegradable Ordinario Reciclable
Mantenimiento	Coordinación Mantenimiento General Depósito o Almacén Activos Fijos Coordinación Mantenimiento Biomédico Baños Taller Mantenimiento Depósito Temporal de Cadáveres Lavandería Baños Lavandería Central de Gases medicinales Estación de Bombeo de Agua Central de Plantas Eléctricas Subestación Eléctrica Deposito Central de Residuos	Biodegradable Ordinario Reciclable Biosanitarios Industriales
Áreas comunes	Cuarto de Máquinas (Ascensores) Ascensores Rack de Comunicaciones Cuarto Eléctrico Auditorio Baños Auditorio Lobby Pasillos Entre Servicios Escaleras Internas Escaleras de Emergencia Pacios Entrada Principal Entrada Urgencias Parqueadero	Biodegradable Ordinarios Reciclables Biosanitarios
Fuente: RH1 ESE Hospital San José de Maicao (2013 – 2022).		



6.2.2 Caracterización cualitativa de los residuos generados en las diferentes secciones de la E.S.E Hospital San José de Maicao.

A continuación en la Tabla 5 se discriminan los tipos de residuos peligrosos y no peligrosos generados en la E.S.E Hospital San José de Maicao acorde a la clasificación establecida en la Resolución 1164 de 2002.

Tabla 5. Caracterización cualitativa de los residuos del hospital

RESIDUOS	CLASIFICACIÓN		TIPO DE REDISUO
NO PELIGROSOS	Biodegradables		-Restos de alimentos - Hojas de árboles y tallos.
	Reciclables		-Plástico (Embalaje de medicamentos) -Radiografías -Papel -Vidrio -Equipos en desuso -Cartón
	Inertes		-Icopor (Vasos, platos, empaques de algunos medicamentos) -Papel carbón
	Ordinarios o Comunes		-Plásticos (Envolturas de alimentos) -Envases de vidrio, tetra pack -Servilletas -Papeles sucios con grasa
PELIGROSOS	INFECCIOSOS	Biosanitarios	-Gasas infectadas con fluidos de precaución universal. -Pañales y toallas higiénicas. -Sondas. -Algodones y apósitos infectados con fluidos. -Guantes y Catéteres -Jeringas -Baja-lenguas -Espéculos, bolsas para transfusiones. -Laminillas portaobjetos. -Tubos de ensayo
		Anatomopatológicos	-Fluidos corporales (sangre-orina)



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

			-Algunos tejidos orgánicos (Placentas) -Muestras para análisis, biopsias.
		Cortopunzantes	-Láminas de bisturí -Agujas -Restos de ampolletas -Cuchillas
PELIGROSOS	QUÍMICOS	Fármacos	-Fármacos, medicamentos vencidos, deteriorados, los excedentes y sus empaques.
		Metales pesados	-Mercurio -Amalgamas -Pilas -Lámparas fluorescentes
		Reactivos	-Líquidos de revelado y fijado -Reactivos de laboratorios -Medios de contraste -Glutaraldehído
		Contenedores presurizados	-Empaques presurizados: gases anestésicos, medicamentos
		Aceites usados	-Lubricantes de motores y transformadores. -Aceites usados en vehículos.
Fuente: Resolución 1164 de 2002 y Propia del autor			

6.2.3 Caracterización cuantitativa de los residuos generados en las diferentes secciones de la E.S.E Hospital San José de Maicao

El Hospital San José de Maicao consolida la información de la cantidad de residuos generados mensualmente en los formatos RH1 para el reporte semestral de los indicadores de gestión ante las autoridades competentes. Para la presente caracterización se presentan los consolidados para el año 2020, 2021 y 2022 contenidos en las Tablas 6, 7, y 8 respectivamente.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Tabla 6. Consolidado de residuos generados en atención en salud y otras actividades año 2020.

CONSOLIDADO DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES 2020														
Meses	RESIDUOS NO PELIGROS		RESIDUOS PELIGROSOS										Total Mes	
	Reciclables (Kg/Año)	Ordinarios (Kg/Año)	Residuos Infecciosos O De Riesgo Biológico				Residuos Químicos							
			Biosanitarios (Kg/Año)	Anatomopatológicos (Kg/Año)	Cortopunzantes (Kg/Año)	De Animales (Kg/Año)	Fármacos (Kg/Año)	Citotóxicos (Kg/Año)	Metales Pesados (Kg/Año)	Reactivos (Kg/Año)	Contenedores Presurizados (Kg/Año)	Aceites Usados (Kg/Año)		
ENERO	214	4578	5586	685	55	0	75	0	0	0	0	0	0	11193
FEBRERO	360	4465	5882	685	64	0	202	0	0	0	0	0	0	11658
MARZO	347	4482	5832	636	71	0	211	0	0	0	0	0	0	11579
ABRIL	385	4022	4709	563	52	0	73	0	0	0	0	0	0	9804
MAYO	321	4137	5185	699	46	0	86	0	0	0	0	0	0	10474
JUNIO	386	3828	5562	593	49	0	126	0	0	0	0	0	0	10544
JULIO	0	4046	6090	463	92	0	295	0	0	0	0	0	0	10986
AGOSTO	350	4800	7595	590	67	0	310	0	0	0	0	0	0	13712
SEPTIEMBRE	0	5178	7469	544	66	0	276	0	0	50	0	0	0	13583
OCTUBRE	0	5400	7531	764	77	0	213	0	0	120	0	0	0	14105
NOVIEMBRE	0	5220	6916	711	47	0	243	0	0	0	0	0	0	13137
DICIEMBRE	0	5454	7049	712	82	0	155		0	0	0	0	0	13452
TOTAL ANUAL		55610	75406	7645	768	0	2265	0	0	170	0	0	0	144227



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Tabla 7. Consolidado de residuos generados en atención en salud y otras actividades año 2021.

CONSOLIDADO DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES 2021													
Meses	RESIDUOS NO PELIGROS		RESIDUOS PELIGROSOS										Total Mes
	Reciclables (Kg/Año)	Ordinarios (Kg/Año)	Residuos Infecciosos O De Riesgo Biológico					Residuos Químicos					
			Biosanitarios (Kg/Año)	Anatomopatológicos (Kg/Año)	Cortopunzantes (Kg/Año)	De Animales (Kg/Año)	Fármacos (Kg/Año)	Citotóxicos (Kg/Año)	Metales Pesados (Kg/Año)	Reactivos (Kg/Año)	Contenedores Presurizados (Kg/Año)	Aceites Usados (Kg/Año)	
ENERO	214	5307	6307	547	107	0	192	0	0	0	0	0	12674
FEBRERO	360	4780	5321	481	104	0	207	0	0	0	0	0	11253
MARZO	347	5546	7002	689	147	0	222	0	0	0	0	0	13953
ABRIL	385	6765	9564	688	85	0	217	0	0	0	0	0	17704
MAYO	321	6380	10085	598	106	0	183	0	0	0	0	0	17673
JUNIO	386	6036	8771	603	161	0	260	0	0	0	0	0	16217
JULIO	695	6689	9158	705	110	0	230	0	0	0	0	0	17587
AGOSTO	350	6228	6998	775	110	0	225	0	0	0	0	0	14686
SEPTIEMBRE	765	4513	4928	607	104	0	221	0	0	0	0	0	11138
OCTUBRE	0	5361	6165	715	132	0	247	0	0	0	0	0	12620
NOVIEMBRE	0	5937	7831	735	170	0	166	0	0	0	0	0	14839
DICIEMBRE	0	6573	7085	648	157	0	171	0	0	0	0	0	14634
TOTAL ANUAL		70115	89215	7791	1493	0	2541	0	0	0	0	0	174978



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Tabla 8. Consolidado de residuos generados en atención en salud y otras actividades año 2022.

CONSOLIDADO DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES 2022													
Meses	RESIDUOS NO PELIGROSOS		RESIDUOS PELIGROSOS										Total Mes
	Reciclables (Kg/Año)	Ordinarios (Kg/Año)	Residuos Infecciosos O De Riesgo Biológico				Residuos Químicos						
			Biosanitarios (Kg/Año)	Anatomopatológicos (Kg/Año)	Cortopunzantes (Kg/Año)	De Animales (Kg/Año)	Fármacos (Kg/Año)	Citotóxicos (Kg/Año)	Metales Pesados (Kg/Año)	Reactivos (Kg/Año)	Contenedores Presurizados (Kg/Año)	Aceites Usados (Kg/Año)	
ENERO	214	6337	8753	716	136	0	276	0	0	0	0	0	16432
FEBRERO	360	5080	6175	531	144	0	207	0	0	0	0	0	12497
MARZO	347	5546	6902	689	147	0	222	0	0	0	0	0	13853
ABRIL	385	6765	9297	659	98	0	204	0	0	0	0	0	17408
MAYO	321	6380	9356	598	106	0	183	0	0	0	0	0	16944
JUNIO	386	6036	7521	603	161	0	260	0	0	0	0	0	14967
JULIO	463	5611	7009	707	153	0	219	0	0	0	0	0	14162
AGOSTO	0	6310	9183	743	176	0	265	0	0	0	0	0	16677
SEPTIEMBRE	0	7870	11159	656	149	0	488	0	0	0	0	0	20322
OCTUBRE	0	9318	11324	605	187	0	391	0	0	0	0	0	21825
NOVIEMBRE	0	10257	10562	527	270	0	341	0	0	0	0	0	21957
DICIEMBRE	0	11780	13536	759	317	0	860	0	0	0	0	0	27252
TOTAL ANUAL		87290	110777	7793	2044	0	3916	0	0	0	0	0	214296



6.2.4 Identificación y evaluación de otras fuentes de generación de residuos

Vertimientos líquidos al alcantarillado municipal: Las aguas residuales generadas en el Hospital San José de Maicao son vertidas al alcantarillado público sin previo tratamiento de las mismas. Las características de estos efluentes se encuentran discriminadas en la Tabla 9.

Tabla 9. Características del efluente del Hospital.

Parámetro	Método	Unidad	Valor reportado
pH	Electrométrico-SM 4500-H+B	Adimensional	7,58
SST	Gravimétrico – SM 2540 D	mg/L	200
Fuente: Reporte de resultados de análisis de laboratorio (Universidad de La Guajira, 2015)			

De acuerdo a la clasificación dada por la Resolución 631 de 2015, el hospital genera aguas residuales no domésticas (ARnD) de actividades de atención a la salud humana con vertimiento puntual al alcantarillado público. Se reporta un pH de 7,58 cuyo valor cumple con los límites máximos permisibles exigidos por la norma al encontrarse dentro del rango de 5 a 9 unidades. Los sólidos suspendidos totales (SST) reportan un valor de 200 mg/L excediendo el límite permisible por la ley al encontrarse por encima de 75 mg/L surgiendo la necesidad de implementar un tratamiento óptimo para la disminución de dicho parámetro.

Emisiones atmosféricas: En la ESE fueron identificadas dos (2) tipos de fuentes de contaminación al aire, fuentes fijas y fuentes móviles que a continuación se describen cada una de ellas.

- **Fuentes fijas de emisión:** El Hospital San José de Maicao cuenta con tres plantas alternas para la generación de energía que se utilizan cuando hay fallas en el suministro del fluido eléctrico; dichas planta funcionan con ACPM y son utilizadas con poca frecuencia pero de igual manera se les hace mantenimientos preventivos periódicos, donde se cambian los filtros de aceite y de aire.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

- **Fuentes móviles de emisión:** El Hospital San José de Maicao cuenta con tres (3) medios de transporte, entre los cuales hay una (1) Ambulancia, una (1) Unidad Móvil Médico-Odontológica y una (1) Furgoneta cuyos combustibles son a ACPM y cuentan con los certificados de revisión técnico mecánica y de gases vigentes.

6.3 PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN

La E.S.E Hospital San José de Maicao se encuentra comprometida con la protección del medio ambiente y la seguridad y salud de sus trabajadores por tal motivo cuenta con el programa de formación y educación para el conocimiento del manejo integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades, dirigido a todo el personal que labora en este hospital y a sus usuarios, a fin de garantizar una adecuada capacitación en temas relacionados con los procedimientos específicos, funciones, responsabilidades, mecanismos de coordinación entre las diferentes áreas funcionales, trámites internos y demás directrices necesarias para el cumplimiento de los requisitos legales y demás requisitos asociados al PGIRASA del hospital.

6.3.1 Estrategias y metodologías de capacitación. Las estrategias pedagógicas empleadas para la capacitación del personal involucrado con la E.S.E. respecto al manejo integral de los residuos, contemplado en el PGIRASA, estuvo acorde al cumplimiento de los objetivos del hospital, al contenido de los temas a abordar en las capacitaciones y a las capacidades cognitivas del personal de trabajo.

La E.S.E. Hospital San José de Maicao, a través de la dependencia de coordinación ambiental y la de salud y seguridad en el trabajo, lleva a cabo el programa de sensibilización para capacitar frecuentemente a sus funcionarios y usuarios mediante los métodos descritos en la Tabla 10.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Tabla 10. Métodos empleados para la capacitación del personal de la ESE

Métodos	Descripción
Conferencias, videoconferencias, videos, películas audiovisuales, redes digitales y similares	Mediante las técnicas descritas se mantendrán actualizados los conocimientos y la participación activa del personal de la ESE.
Publicidad	Mediante instrumentos tangibles de comunicación se impartirán los instructivos y conocimientos necesarios para el manejo adecuado de los residuos.
Estudio de casos	Se describirán situaciones referentes al manejo inadecuado de los residuos en otras empresas y las consecuencias que conllevan.
Instrucción directa sobre el puesto	El coordinador ambiental dará instrucciones sobre la segregación en la fuente de los residuos generados en los puestos de trabajo donde presenten falencias en la disposición inadecuada
Asesoramiento personal	El coordinador ambiental de la ESE brinda enseñanza en el manejo de los residuos de manera individual al personal en casos que este lo amerite.

6.3.2 Temas de formación general y específica. Los temas desarrollados en el programa de sensibilización de la E.S.E. Hospital San José de Maicao están acorde a los contemplados en la Resolución 1164 de 2002 “por el cual se adopta el manual de procedimientos para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares”:



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Temas de formación general:

- Legislación ambiental y sanitaria vigente
- Plan de Gestión Integral elaborado por el generador, con la divulgación de los diferentes programas y actividades que lo integran.
- Riesgos ambientales y sanitarios por el inadecuado manejo de los residuos hospitalarios y similares
- Seguridad industrial y salud ocupacional.
- Conocimiento del organigrama y responsabilidades asignadas.

Temas de formación específica:

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

- Aspectos de formación general relacionados anteriormente.
- Manual de Conductas Básicas de Bioseguridad, Manejo Integral, expedido por el Ministerio de Salud o la guía que lo modifique o sustituya.
- Técnicas apropiadas para las labores de limpieza y desinfección.
- Talleres de segregación de residuos, movimiento interno, almacenamiento, simulacros de aplicación del Plan de Contingencia, etc.
- Desactivación de residuos: procedimientos utilizados, formulación y aplicación de soluciones desactivadoras, materiales utilizados y su debida manipulación.

6.3.3 Capacitación en diferentes niveles. La E.S.E. Hospital San José de Maicao es consciente del papel fundamental que juega cada uno de sus empleados en el mejoramiento continuo de sus procesos, razón por la cual las capacitaciones realizadas para el manejo adecuado de sus residuos están diseñadas acorde al perfil laboral de sus funcionarios teniendo en cuenta las actividades desempeñadas y el grado de participación en la implementación del PGIRASA – componente interno. A continuación se describen las temáticas abordadas durante las capacitaciones para los funcionarios administrativos, los operativos y el personal de aseo y mantenimiento.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Capacitaciones para el nivel administrativo:

- Socialización del PGIRASA
- Clasificación y separación de residuos: Entrega de protocolos para la separación y recolección de residuos para cada área que genera residuos peligrosos.
- Segregación en la fuente: Identificación de los recipientes con el tipo de residuos a disponer en ellos.

Capacitaciones para el nivel operativo:

- Socialización del PGIRASA
- Clasificación y separación de residuos: Entrega de protocolos para la separación y recolección de residuos para cada área que genera residuos peligrosos.
- Segregación en la fuente: Identificación de los recipientes con el tipo de residuos a disponer en ellos.
- Gestión de residuos químicos: fármacos.
- Clasificación y almacenamiento de reactivos.
- Factores de riesgo biológico.
- Factores de riesgo químico.
- Manejo de derrames químicos.
- Gestión externa de los residuos.
- Plan de contingencia en manejo de residuos.
- Métodos de desactivación de residuos.

Capacitaciones para el personal de aseo y mantenimiento:

- Socialización del PGIRASA
- Clasificación y separación de residuos: Entrega de protocolos para la separación y recolección de residuos para cada área que genera residuos peligrosos.
- Segregación en la fuente: Identificación de los recipientes con el tipo de residuos a disponer en ellos.
- Desinfección de áreas y recipientes.
- Normas básicas de bioseguridad.
- Factores de riesgo biológico.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

6.3.4 Sistema de evaluación. Como mecanismos de evaluación a la implementación del programa de sensibilización sobre el manejo de los residuos en la ESE se realizaran:

- Exámenes tipo test para garantizar la adopción de los conocimientos adquiridos por los capacitados en las charlas programadas.
- Se diligenciará una lista de chequeo para verificar la adherencia al protocolo de manejo de residuos por los diferentes servicios del hospital con una frecuencia diaria.
- Se cuantificará diariamente la cantidad de residuos aprovechables generados por cada área y su adecuada segregación en la fuente.
- Se evaluará mediante indicadores el nivel de capacitación del personal que labora en el hospital acorde al índice de personas entrenadas (IPE) y el índice de capacitación (IC) mediante las siguientes ecuaciones:

$$IPE = \frac{\# \text{ personal asistente}}{\# \text{ total de personal citado}} * 100$$

$$IC = \frac{\# \text{ capacitaciones realizadas}}{\# \text{ capacitaciones programadas}} * 100$$

- Se verificará mensualmente el cumplimiento de las metas a través del índice de residuos reciclables (IDR)

6.4 SEGREGACIÓN EN LA FUENTE

En la ESE Hospital San José de Maicao la segregación en la fuente es la base fundamental para la adecuada gestión de sus residuos al lograrse la separación selectiva inicial de los residuos procedentes de cada una de las fuentes determinadas; dándose inicio a una cadena de actividades y procesos cuya eficacia depende de la adecuada clasificación inicial de los residuos.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

6.4.1 Recipientes utilizados para la segregación de los residuos

Para la correcta segregación de los residuos del Hospital San José de Maicao se instalarán recipientes para el depósito inicial de residuos en cada una de las áreas y servicios de la institución, en las cantidades necesarias acorde al tipo y cantidad de residuos generados.

Los recipientes utilizados deben cumplir las especificaciones dadas por la resolución 1164 de 2002, algunos son desechables y otros reutilizables, todos deben estar debidamente identificados, marcados y acogidos al código único de colores establecido por la normativa (Tabla 11) con una gama de tres (4) colores. El código de colores se implementará a los recipientes rígidos reutilizables, las bolsas y los recipientes desechables.

Tabla 11. Código de colores

Color	Clase de residuo a disponer
Rojo	Biosanitarios, cortopunzantes, anatomopatológicos, químicos y metales pesados
Verde	Biodegradables: restos de corteza vegetal, restos de alimentos no contaminados
Negro	Residuos no aprovechables: papel higiénico, servilletas, papeles y cartones contaminados de comida, papeles metalizados.
Blanco	Residuos aprovechables: Plástico, cartón, vidrio, papel y metales.
Fuente: Resolución 2184 de 2019	

En la Tabla 12 se clasifican los residuos y se determina el color de la bolsa y recipientes, con sus respectivos rótulos. Todos los recipientes deben estar rotulados, a excepción de los contenedores de residuos biodegradables y ordinarios (Verde).



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Tabla 12. Clasificación de los residuos, color de recipientes y rótulos respectivos

Clase residuo	Contenido básico	Color recipiente	Rótulo
NO PELIGROSOS Biodegradables	Hojas y tallos de los árboles, grama, barrido del prado, resto de alimentos no contaminados.	Verde 	NO PELIGROSOS BIODEGRADABLES
NO PELIGROSOS Reciclables Plástico	Bolsas de plástico, vajilla, garrafas, recipientes de polipropileno, bolsas de suero y polietileno sin contaminar y que no provengan de pacientes con medidas de aislamiento.	Blanco 	RECICLABLE PLÁSTICO 
NO PELIGROSOS Reciclables Vidrio	Toda clase de vidrio.	Blanco 	RECICLABLE VIDRIO 
NO PELIGROSOS Reciclables Cartón y similares	Cartón, papel, plegadiza, archivo y periódico.	Blanco 	RECICLABLE CARTÓN PAPEL 
NO PELIGROSOS Reciclables Chatarra	Toda clase de metales	Blanco 	RECICLABLE CHATARRA 



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

<p>NO PELIGROSOS Ordinarios e inertes</p>	<p>Servilletas, empaques de papel plastificado, barrido, colillas, icopor, vasos desechables, papel carbón, tela, radiografía.</p>	<p>Negro</p> 	<p>NO PELIGROSOS ORDINARIOS Y/O INERTES</p> 
<p>NO APROVECHABLES</p>	<p>Papel higiénico, servilletas, papeles y cartonés contaminados con comida.</p>	<p>Negro</p> 	<p>NO APROVECHABLES</p> 
<p>PELIGROSOS INFECCIOSOS Biosanitarios, Cortopunzantes y Químicos citotóxicos</p>	<p>Compuestos por cultivos, mezcla de microorganismos, medios de cultivo, vacunas vencidas o inutilizadas, filtros de gases utilizados en áreas contaminadas por agentes infecciosos o cualquier residuo contaminado por éstos .</p>	<p>Rojo</p> 	<p>RIESGO BIOLÓGICO</p> 
<p>PELIGROSOS INFECCIOSOS Anatomopatológicos</p>	<p>Amputaciones, muestras para análisis, restos humanos, residuos de biopsias, partes y fluidos corporales, animales o parte de ellos inoculados con microorganismos patógenos o portadores de enfermedades infectocontagiosas.</p>	<p>Rojo</p> 	<p>RIESGO BIOLÓGICO</p> 
<p>QUÍMICOS</p>	<p>Resto de sustancias químicas y sus</p>	<p>Rojo</p>	<p>RIESGO QUÍMICO</p>



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

	empaques o cualquier otro residuo contaminado con estos.		
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 	METALES PESADOS (Nombre del metal contenido) RIESGO QUÍMICO 
Fuente: Resolución 2184 del 2019			

6.4.2 Características de los recipientes utilizados en la segregación

Recipientes reutilizables:

Los recipientes utilizados para el almacenamiento de los residuos generados en el Hospital (Figura 2), deben tener como mínimo las siguientes características:

- Livianos, de tamaño que permita almacenar entre recolecciones. La forma ideal puede ser de tronco cilíndrico, resistente a los golpes, sin aristas internas, provisto de asas que faciliten el manejo durante la recolección.
- Construidos en material rígido impermeable, de fácil limpieza y resistentes a la corrosión como el plástico.
- 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 mínima de 20 L.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

- Ceñido al Código de colores estandarizado.
- Los recipientes deben ir rotulados con el nombre del departamento, área o servicio al que pertenecen, el residuo que contienen y los símbolos internacionales.

Figura 2. Recipientes utilizados en el Hospital para la segregación de los residuos



Los recipientes reutilizables y contenedores de bolsas desechables deben ser lavados, desinfectados y secados por el personal del servicio de aseo del Hospital con una frecuencia semanal, durante las de brigadas de aseo general estipuladas los días viernes, sábados y domingos; permitiendo así su uso en condiciones sanitarias.

Los contenedores, con capacidad de 270 L, ubicados en el cuarto de almacenamiento central de residuos son lavados, desinfectados y secados cada que son recolectados los residuos por la empresa A&S con una frecuencia de dos (2) veces por semana.

Bolsas desechables:

- La resistencia de las bolsas debe soportar la tensión ejercida por los residuos contenidos y por su manipulación.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

- El material plástico de las bolsas para residuos infecciosos, debe ser polietileno de alta densidad, o el material que se determine necesario para la desactivación o el tratamiento de estos residuos.
- El peso individual de la bolsa con los residuos no debe exceder los 8 Kg.
- La resistencia de cada una de las bolsas no debe ser inferior a 20 kg.
- Los colores de bolsas seguirán el código establecido, serán de alta densidad y calibre mínimo de 1.4 para bolsas pequeñas y de 1.6 milésimas de pulgada para bolsas grandes, suficiente para evitar el derrame durante el almacenamiento en el lugar de generación, recolección, movimiento interno, almacenamiento central y disposición final de los residuos que contengan.

Residuos cortopunzantes:

Los recipientes para residuos cortopunzantes son desechables y deben tener las siguientes características:

- Rígidos, en polipropileno de alta densidad u otro polímero que no contenga P.V.C.
- 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 mayor a 2 litros.
- Tener una resistencia a punción cortadura superior a 12,5 Newton.
- Desechables y de paredes gruesas
- Cuando la hermeticidad del recipiente no pueda ser asegurada, deberá emplearse una solución de peróxido de hidrógeno al 28%.

Todo recipiente, conocido como guardián, utilizado para residuos cortopunzantes debe estar rotulado según las especificaciones de la Figura 3.

Figura 3. Rótulo del guardián para residuos cortopunzantes



A continuación, en la Tabla 13, se describe la distribución espacial, la cantidad y características de los recipientes utilizados en la ESE Hospital San José de Maicao para el depósito inicial de los residuos generados en cada una de las dependencias de la institución.

Tabla 13. Recipientes empleados para la segregación en la fuente de los residuos por cada área del Hospital

Área del Hospital	TOTALIDAD DE CANECAS SEGÚN SU COLOR		
Urgencias	36	31	10
Consulta externa	44	27	6
Imágenes diagnósticas	14	25	13
Patología	5	3	2
Laboratorio clínico	17	9	4
Banco de sangre	14	11	6
Cirugía	23	13	8
Central de esterilización	5	3	0
Sala de partos	15	8	2
Hospitalización ginecobstetricia 2p	25	17	4
Hospitalización general adultos 3p-N	50	27	1
Hospitalización pediátrica 3p-S	22	14	2
Hospitalización adultos 4p	37	21	1
Farmacia	2	3	3



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Servicio alimentación	1	4	1
Áreas comunes	12	10	4
Patios y alrededores			
Vacunación	4	1	1
Citología	2	1	0
Área Administrativa	4	11	10

Para la correcta segregación de los residuos generados en el Hospital San José de Maicao se dispone de la cantidad suficiente para cubrir todos los servicios y áreas tanto asistenciales como administrativas.

Para el almacenamiento transitorio de los residuos generados en el Hospital se cuenta con 17 contenedores, con capacidad volumétrica de 270 L y rotulados acorde a las características propias del tipo de residuo a almacenar, distribuidos en 10 sitios estratégicos para el acopio temporal de los residuos según lo contemplado en la Tabla 14.

Tabla 14. Distribución de contenedores para almacenamiento transitorio del Hospital

Áreas de almacenamiento temporales		Contenedor Negro	Contenedor Rojo
1	Consulta externa	1	1
2	Laboratorio	1	1
3	Cirugía – Central de Esterilización	1	1
4	Sala de Partos	1	2
5	Hospitalización Tercer Piso	1	1
6	Hospitalización Cuarto Piso	1	1
7	Cuarto de Almacenamiento central de residuos	1	3
TOTAL		7	10

Fuente: Propia del autor (2022)



6.5 MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS

En el Hospital San José de Maicao el movimiento interno de los residuos, desde el lugar de generación hasta el almacenamiento intermedio, se encuentra plenamente planificado mediante rutas internas de evacuación a fin de prever cualquier tipo de accidente laboral y mejorar las actividades de recolección dentro de las instalaciones.

En la siguiente Tabla 15 se mencionan las rutas de evacuación diseñadas en el Hospital con el respectivo número de Figura que la contiene.

Tabla 15. Rutas Sanitarias diseñadas en el hospital

Figura	Nombre de la ruta
Figura 4	Ruta de residuos de consulta externa
Figura 5	Ruta de residuos imágenes diagnósticas.
Figura 6	Ruta de residuos de Urgencias
Figura 7	Ruta de residuos de Laboratorio
Figura 8	Ruta de residuos de Cirugía y Central de Esterilización
Figura 9	Ruta de residuos de Ginecobstetricia
Figura 10	Ruta de residuos Hospitalización Adultos
Figura 11	Ruta de residuos Hospitalización Pediátrica
Figura 12	Ruta de residuos Hospitalización Cuarto Piso

Fuente: Propia del autor (2022)

Para la planeación de las rutas internas fueron considerados los siguientes aspectos contemplados en la Resolución 1164 de 2002 y otros lineamientos considerados a nivel institucional:

- Las rutas deben cubrir la totalidad de la institución. La institución cuenta un diagrama del flujo de residuos sobre el esquema de distribución en planta donde se identifican las rutas internas de transporte.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

- El recorrido entre los puntos de generación y el lugar de almacenamiento de los residuos debe ser lo más corto posible. En esta institución queda prohibido el uso e instalación de ductos con el propósito de evacuar por ellos los residuos sólidos.
- El tiempo de permanencia de los residuos en los sitios de generación será el mínimo posible, especialmente en áreas donde se generan residuos peligrosos. Los residuos serán almacenados en el cuarto de residuos temporal de cada piso, luego serán llevados al cuarto de almacenamiento central donde se pesaran y se diligenciará el formato de generación diaria de residuos por área.
- La recolección se efectúa en horas de menor circulación de pacientes, empleados o visitantes para ello se ha establecido un horario de recolección de residuos contemplado en la Tabla 16.

Tabla 16. Horario de recolección de residuos por cada área del hospital

ÁREA		HORARIO RECOLECCIÓN
ASISTENCIAL	Urgencias	7:00AM-01:10PM- 6:30PM
	Consulta externa	
	Imágenes diagnósticas	
	Patología	
	Laboratorio	
	Banco de sangre / Hemocentro	
	Cirugía	
	Central de esterilización	
	Sala de partos	
Hospitalización	Ginecobstetricia 2° piso	6:30AM-12:30 PM- 6:00PM
	General adultos 3° piso ala norte	
	Pediátrica 3° piso ala sur	
	General adultos 4° piso ala sur	
	General adultos 4° piso ala norte	
ADMINISTRATIVA	Servicio farmacéutico	8:00AM- 01:00PM- 5:30PM
	Servicio de alimentación	
	Mantenimiento	
	Áreas comunes	
Fuente: Propia del autor (2022)		



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

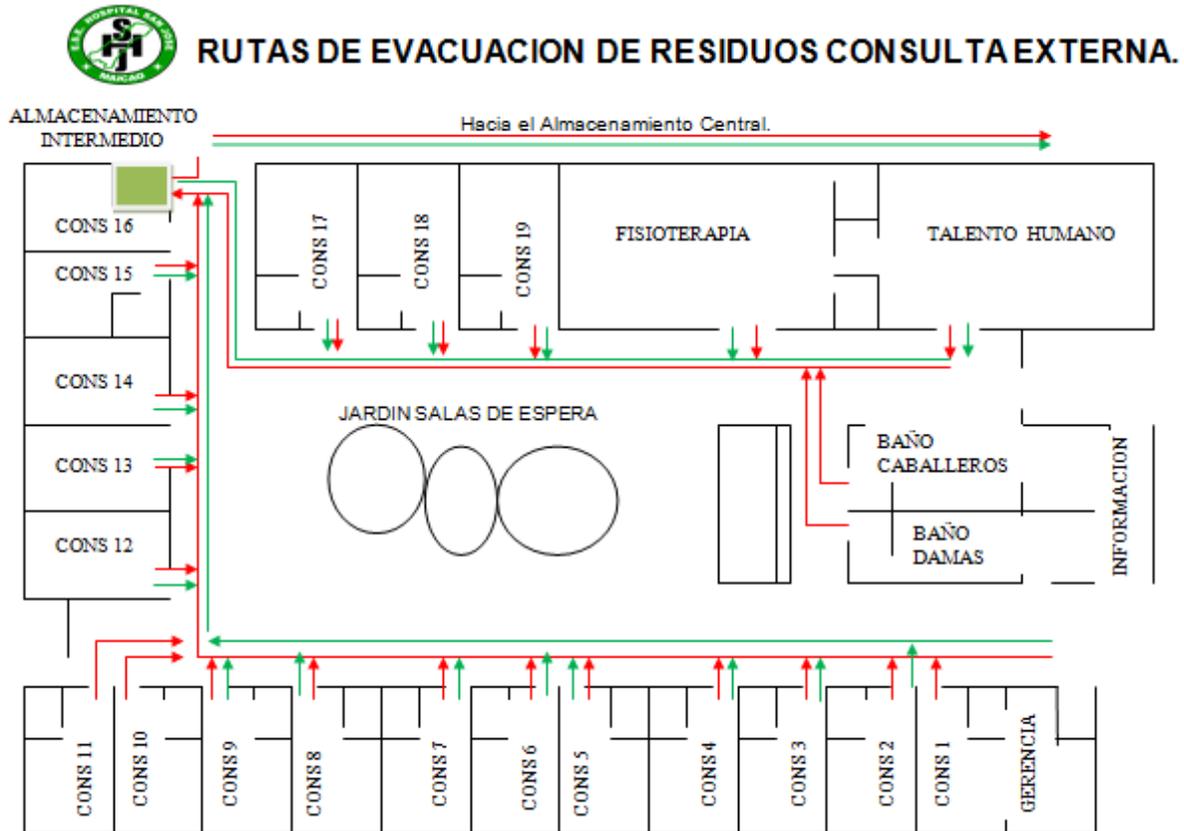
FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

- La frecuencia de recolección interna es de tres (3) veces al día según los horarios contemplados en la Tabla 16 y están acorde a la capacidad de almacenamiento y el tipo de residuo generados en la institución.
- El personal encargado de la recolección, Los operarios con turnos establecidos, debe portar sus EPP, salir con su contenedor en el horario establecido y disponerse a realizar sus actividades de forma segura sin ocasionar derrames de residuos. Después de la recolección de residuos el operario debe realizar limpieza y desinfección del cuarto de almacenamiento intermedio en los horarios asignados por el coordinador ambiental.
- Los residuos generados en servicios de cirugía y sala de partos, deben ser evacuados directamente al almacenamiento central, previa desactivación.
- En el evento de un derrame de residuos peligrosos, se efectuará de inmediato la limpieza y desinfección del área, conforme a los protocolos de bioseguridad que establecidos en el PGIRASA. Cuando el residuo derramado sea líquido se utilizará el kit antiderrames ubicado en las diferentes áreas de la institución.
- El hospital garantizará la integridad y presentación de los residuos hospitalarios y similares hasta el momento de la recolección externa por la empresa Aseo & Salud ESP SAS y Aseo Técnico.
- Los vehículos utilizados para el movimiento interno de residuos son de tipo rodante, en material rígido, de bordes redondeados, lavables e impermeables, que faciliten un manejo seguro de los residuos sin generar derrames. El hospital cuenta con dos (2) vehículos uno para los residuos peligrosos (rojo) y otro para los no peligrosos (negro), plenamente diferenciados.
- Las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, deberán disponer de un lugar adecuado para el almacenamiento, lavado, limpieza y desinfección de los recipientes, vehículos de recolección y demás implementos utilizados.
- Se realizará un control microbiológico periódico de los implementos utilizados en el manejo interno de los residuos cada tres (3) meses, con el fin de evaluar y adoptar las medidas sanitarias a que haya lugar.



Figura 4. Rutas de residuos de Consulta Externa





PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Figura 5. Rutas de residuos Imágenes Diagnósticas.

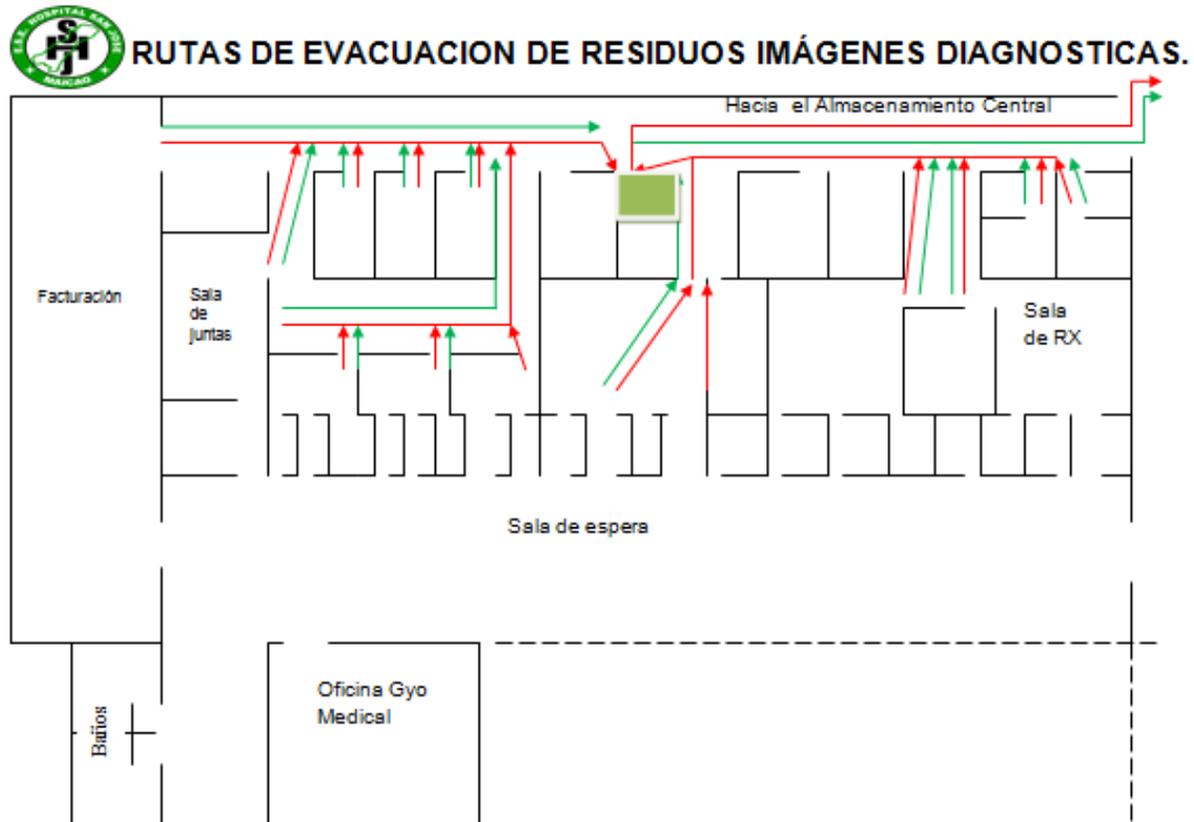
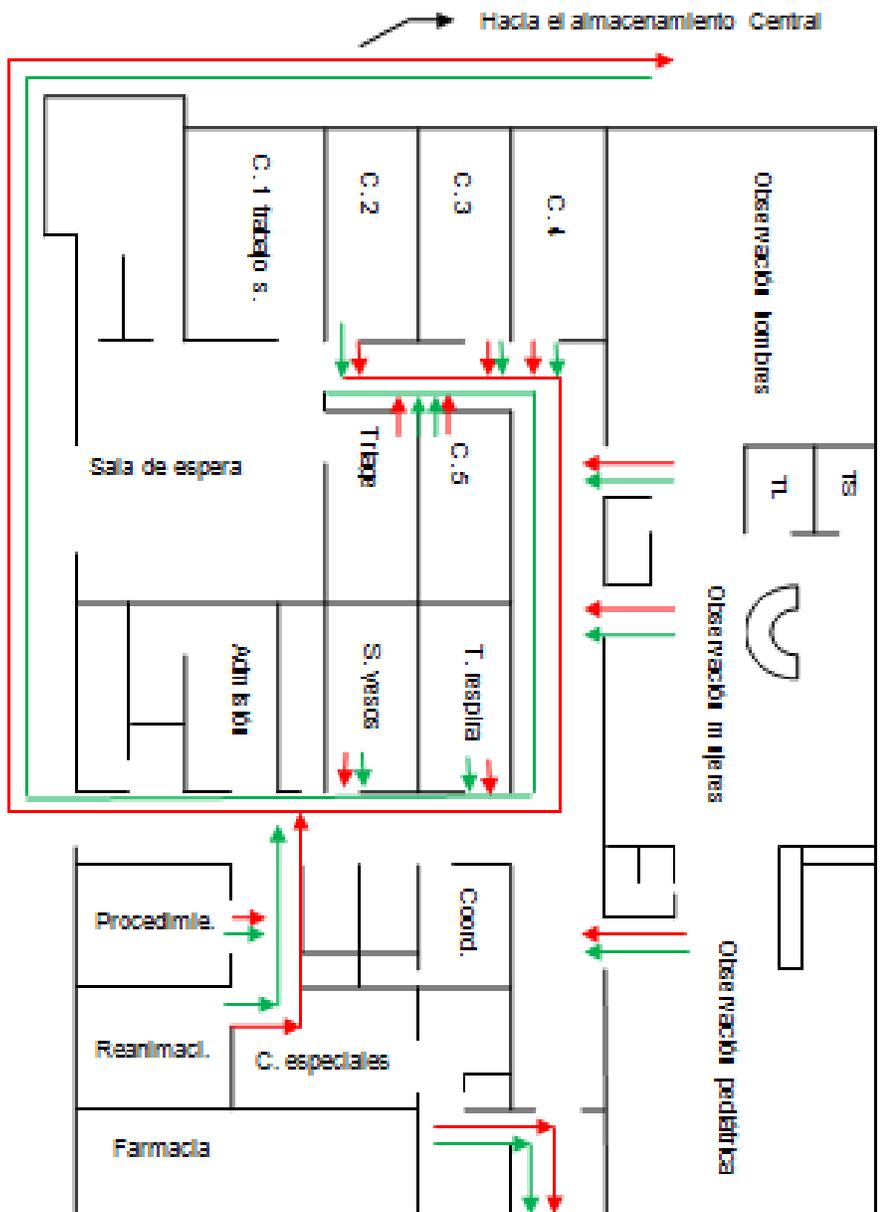




Figura 6. Ruta de residuos Urgencias



RUTAS DE EVACUACION DE RESIDUOS URGENCIAS Y OBSERVACIÓN





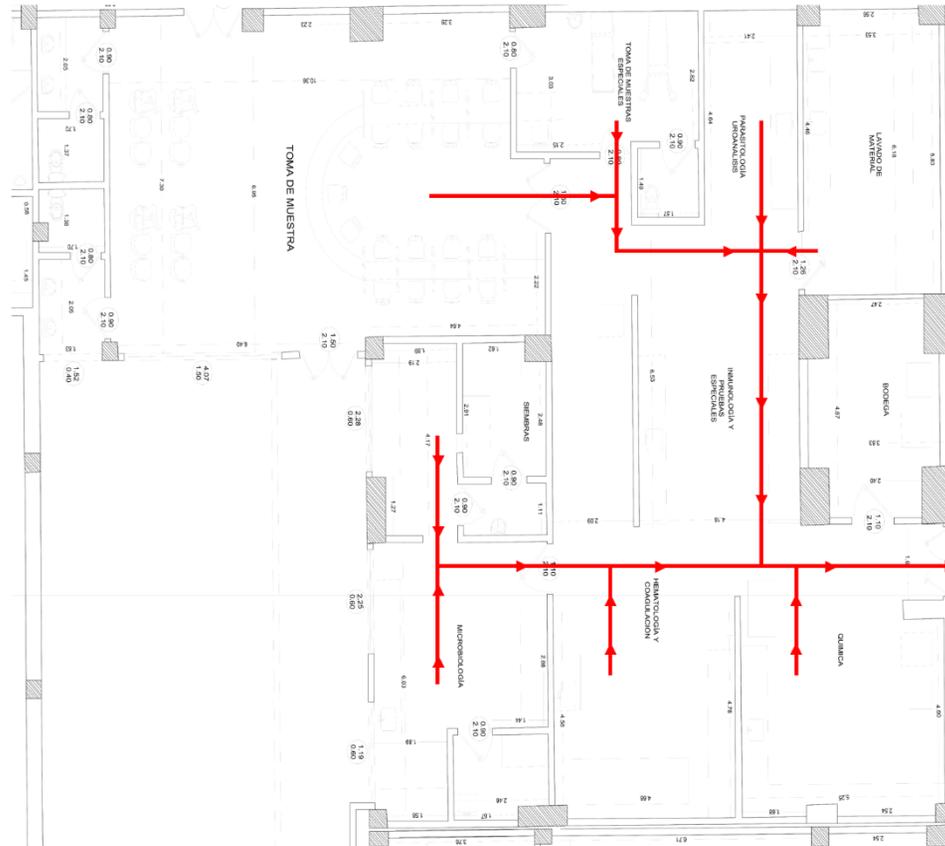
PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Figura 7. Rutas de residuos de Laboratorio





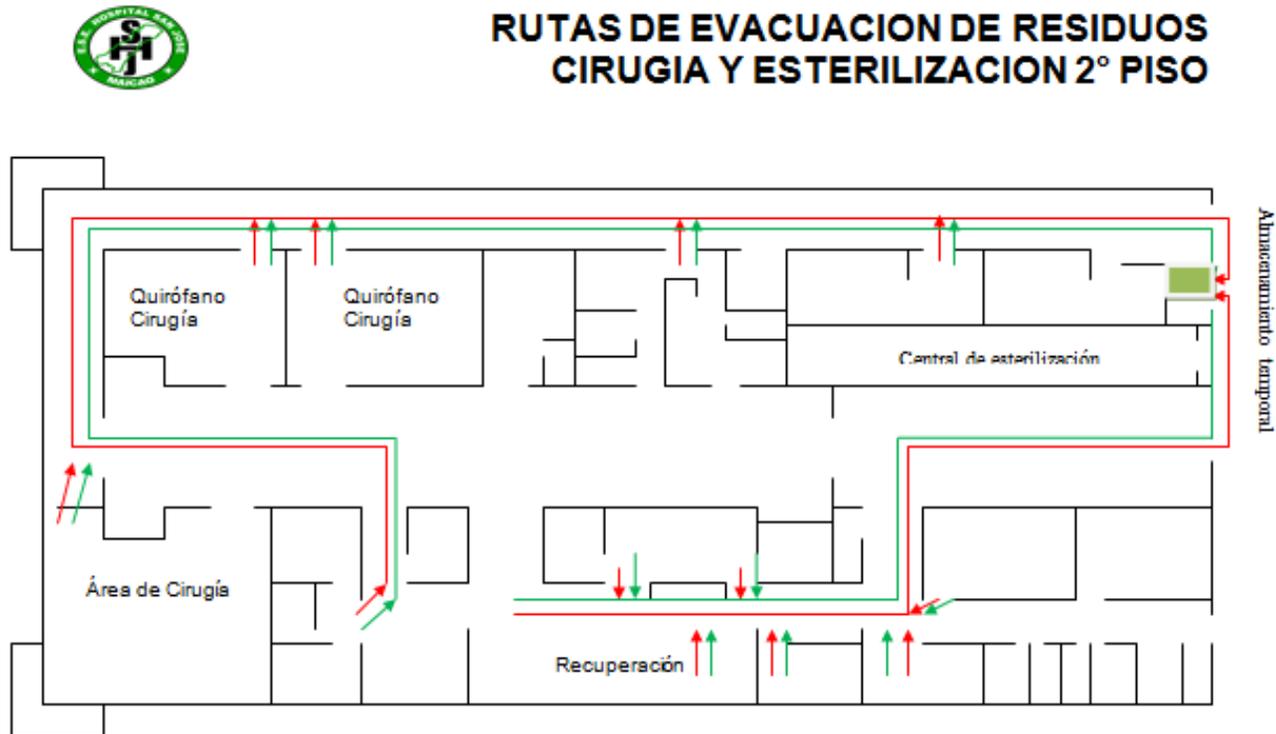
PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Figura 8. Rutas de residuos de Cirugía y Central de Esterilización 2° piso





PGIRASA 2023

GSE-PR-001

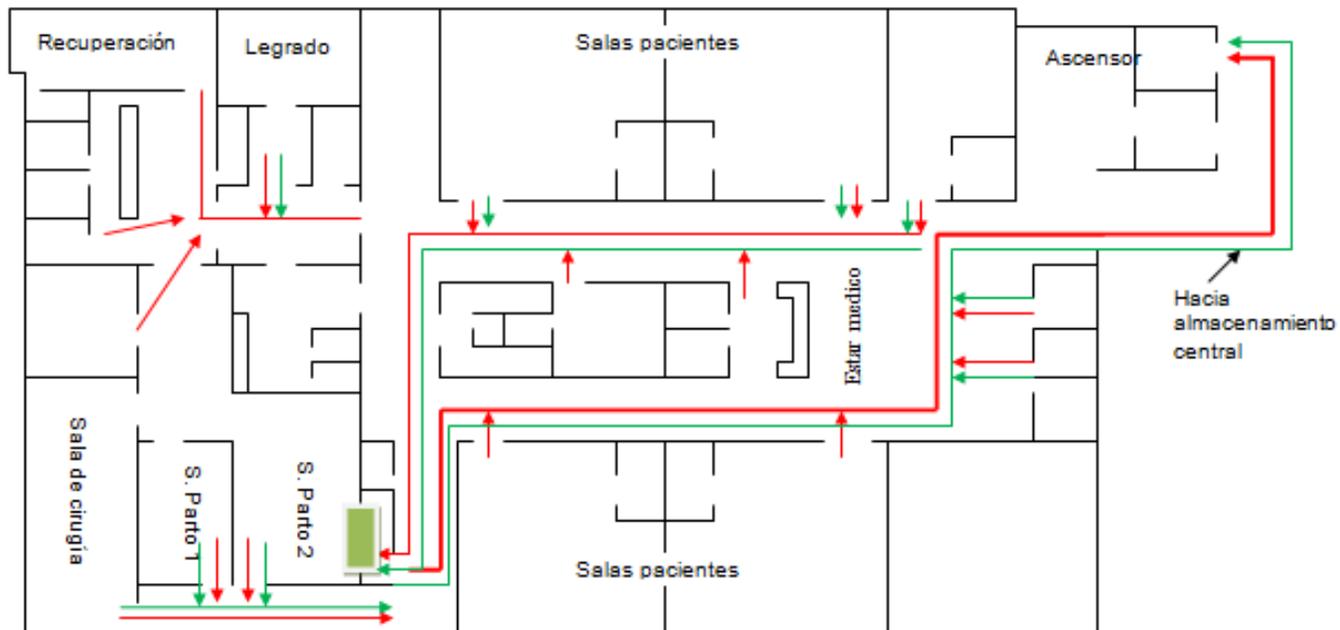
FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Figura 9. Rutas de residuos Ginecoobstetricia 2° piso



RUTAS DE EVACUACION DE RESIDUOS OBSTETRICIA 2° PISO





PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Figura 10. Rutas de residuos Hospitalización Adultos 3er piso.

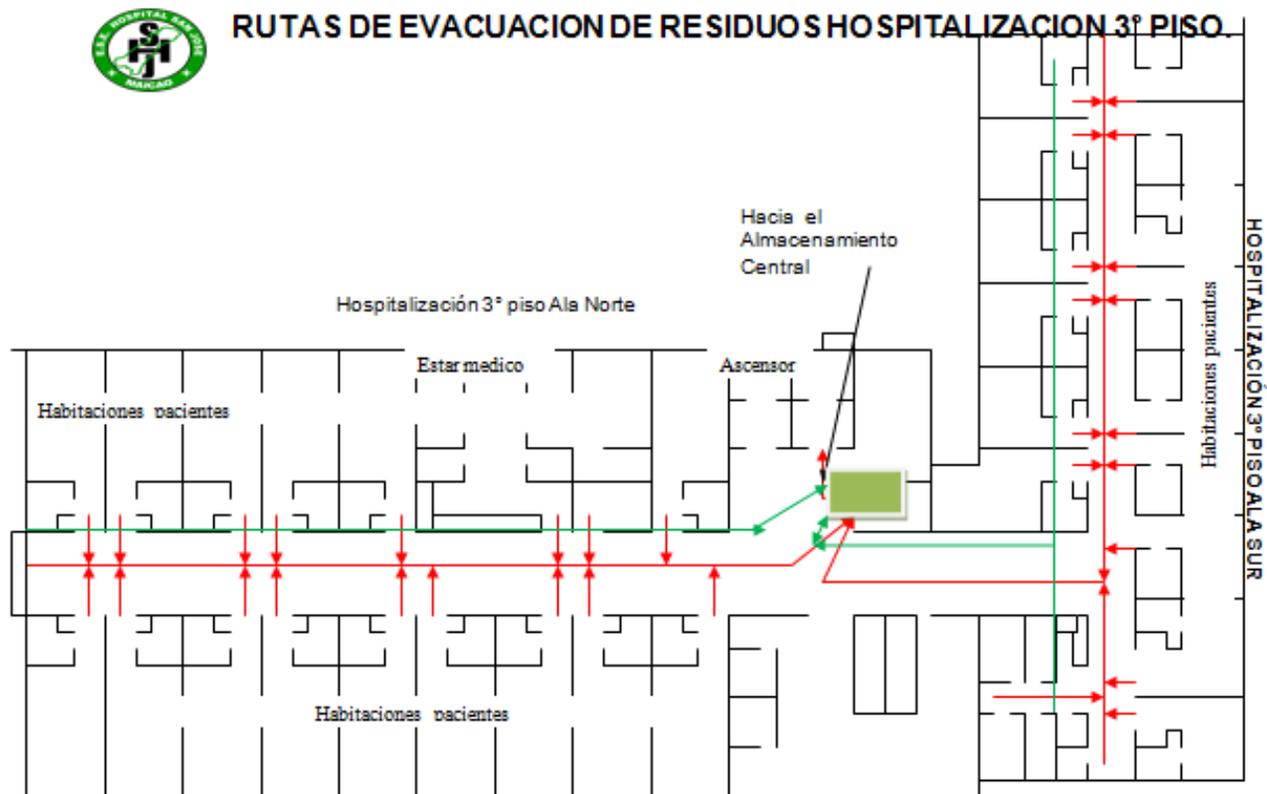
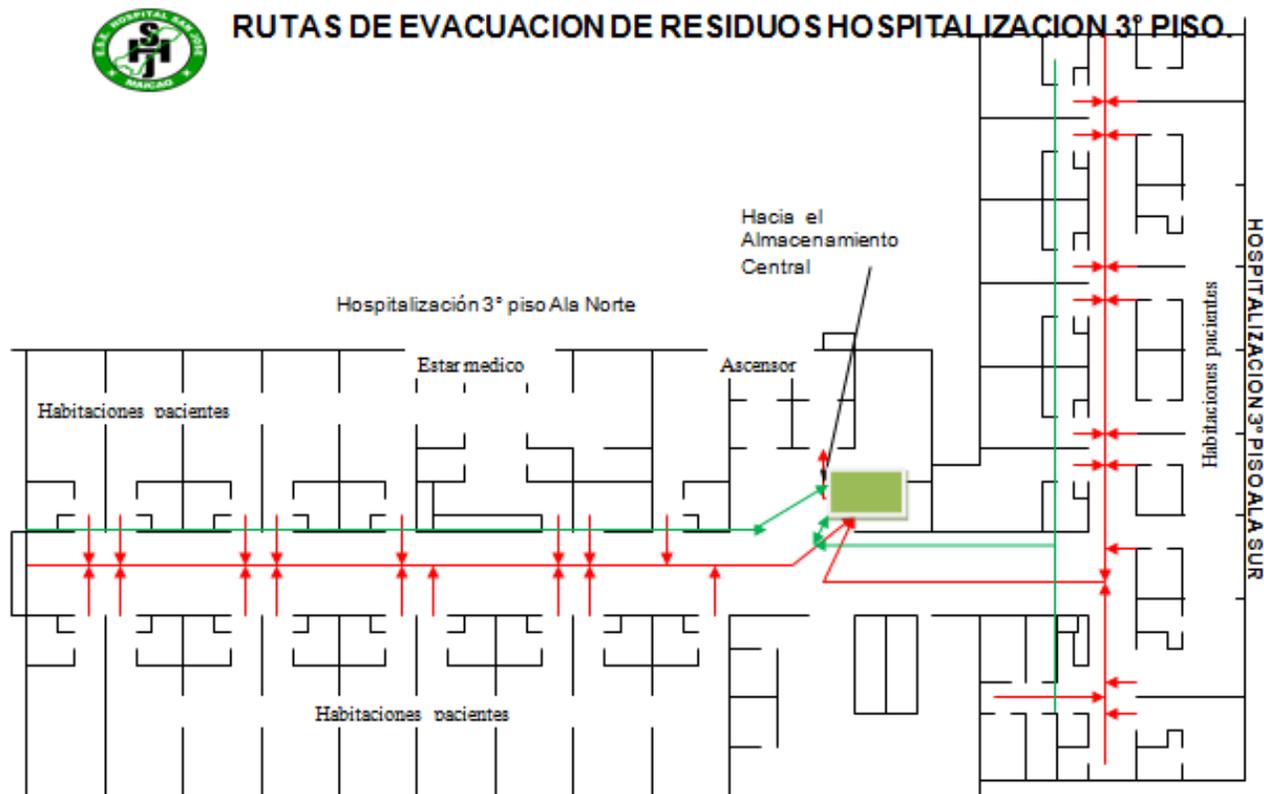




Figura 11. Rutas de residuos Hospitalización Pediátrica 3er piso.





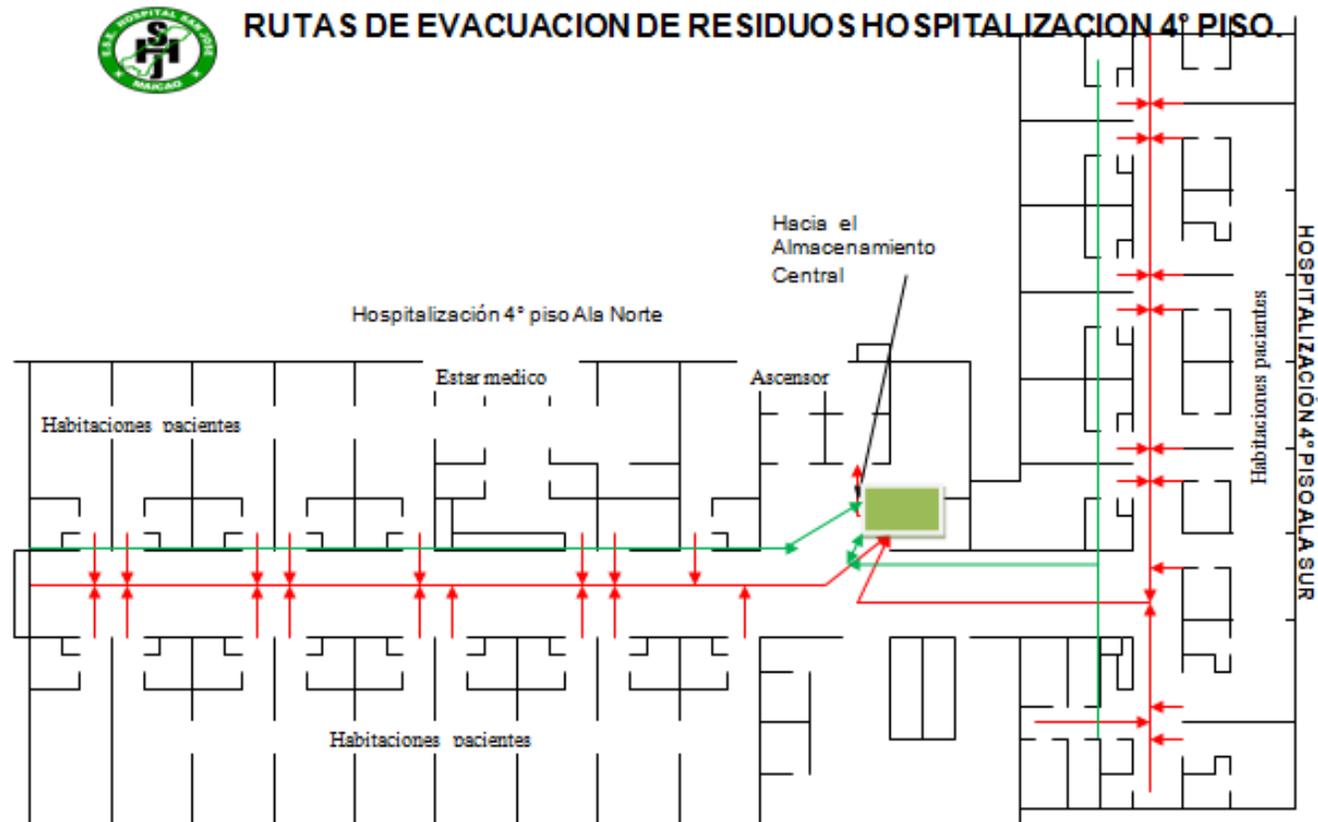
PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Figura 12. Rutas de residuos Hospitalización 4° piso.



	PGIRASA 2023	GSE-PR-001
		FECHA: Marzo de 2023
		VERSION No: 09

Figura 13. Formato RH1 implementado por la ESE Hospital San José de Maicao

	E.S.E. HOSPITAL SAN JOSE DE MAICAO FORMULARIO RH1 FUENTES DE GENERACIÓN Y CLASES DE RESIDUOS	CÓDIGO GSI-FT-019
		VERSIÓN No. 03

Responsable: _____ Fecha _____

SERVICIO	RESIDUOS NO PELIGROSOS		RESIDUOS PELIGROSOS						
	Ordinarios (Kg)	Reciclables (Kg)	Químicos (Kg)	Biosanitarios (Kg)	Anatomopatológicos (Kg)	Cortopunzantes No.	(Kg)	Fármacos (Kg)	Industriales (Kg)
Urgencias									
Consulta/Externa									
Imágenes Diagnósticas									
Laboratorio Clínico									
Laboratorio Molecular									
Banco de Sangre									
Cirugía									
Central de Esterilización									
Sala de Partos									
Hosp. Ginecobstétrica 2do Piso									
Hosp. Gral Adultos 3er Piso Ala N.									
Hosp. Gral Pediatría 3er piso Ala S.									
Hosp. Gral. 4to Piso Ala N.									
Hosp. Gral 4to Piso Ala S.									
Hosp. UCI Adultos									
Hosp. UCI Neonatal									
Servicio Farmacéutico									
Servicio de Alimentación									
Lavandería									
Administración									
Áreas Comunes									
Patios y Alrededores									
Mantenimiento									

Observaciones: _____

Vo.Bo. Coordinación Ambiental: _____



6.6 ALMACENAMIENTO INTERMEDIO Y/O CENTRAL

Dentro de la infraestructura del Hospital San José de Maicao hay 6 lugares destinados al almacenamiento de sus residuos, dichos espacios están aislados de las salas de hospitalización, cirugía, laboratorio y en general están alejados de los sitios que requieren asepsia total, disminuyendo así una posible contaminación cruzada a causa de microorganismos patógenos.

Para el almacenamiento interno de los residuos el hospital cuenta con 1 lugar para el almacenamiento central y con 6 sitios para el almacenamiento intermedio ubicados en los cuatro (4) pisos de la edificación.

6.6.1 Almacenamiento intermedio

Los 6 sitios destinados para el almacenamiento intermedio están destinados a almacenar de manera temporal los residuos recolectados en cada una de las áreas del hospital, antes de proceder a la recolección interna hasta el punto de acopio central. Los residuos depositados en estos sitios temporales deben permanecer un tiempo no mayor a 1 día para no exceder la capacidad de recolección de cada uno de estos lugares.

Los cuartos de almacenamiento interno del hospital están acorde a las condiciones de almacenamiento seguro contempladas en la resolución 1164 de 2002, tales como:

- 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



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

- Elementos que impidan el acceso de vectores, roedores, etc.
- Recipientes conforme a las características exigidas en este PGIRASA.
- El recipiente para residuos infecciosos estará en un lugar diferente para evitar contaminación cruzada.

Cada uno de los cuartos de almacenamiento intermedio debe tener a la entrada del lugar un aviso para la identificación del sitio de trabajo, los materiales que se manipulan, el código de colores y los criterios de seguridad. Para la limpieza y desinfección de estas secciones el hospital realizará jornadas de aseo general 1 vez por semana los días sábado y domingo para la limpieza, desinfección y control de plagas. Se debe realizar un control microbiológico por lo menos 2 veces al año para evaluar los procedimientos de desinfección y adoptar las medidas sanitarias necesarias.

6.6.2 Almacenamiento central

El cuarto de almacenamiento central de los residuos del hospital (Figura 14) es el lugar destinado al depósito temporal de los residuos hasta la entrega de los mismos a la empresa ASEO Y SALUD S.A E.S.P (A & S), prestadora del servicio público especial de aseo a este hospital cuya desactivación es realizada en una planta de tratamiento de residuos para su posterior disposición final en celdas de seguridad; y la empresa Aseo Técnico, encargada de recoger y disponer los residuos ordinarios.

El tamaño del cuarto de almacenamiento central estará diseñado para almacenar el equivalente a siete (7) días de generación de residuos en la institución.



Figura 14. Cuarto de almacenamiento central



El almacenamiento central debe cumplir con las especificaciones dadas a los sitios de almacenamiento intermedio y además cumple con las siguientes características señaladas en la resolución 1164 de 2002:

- Localizado al interior de la institución, aislado del edificio de servicios asistenciales.
- Disponer de espacios divididos físicamente por clase de residuo, de acuerdo a su clasificación (reciclable, peligrosa y ordinaria).
- Permitir el acceso directo de los vehículos recolectores
- Disponer de una báscula y llevar un registro para el control de la generación de residuos. Además, el cuarto contiene refrigeradores para la refrigeración de los residuos anatomopatológicos a temperatura inferior a 4°C con capacidad máxima hasta para 7 días de recolección.
- Debe ser de uso exclusivo para almacenar residuos hospitalarios y similares y estar debidamente señalizado.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Se resalta que la zona de almacenamiento de reciclaje se encuentra subdividida para la separación de vidrio, papel, cartón, plástico, metales y líquidos de rayos x, con báscula para su pesaje. El cuarto de almacenamiento cuenta con buena ventilación, lavamanos, extinguidores pisos enchapados báscula para el pesaje de los residuos. Al sitio se le realiza limpieza semanal y limpiezas cada vez que se hace entrega de residuos, para la cual se utiliza solución desinfectante (hipoclorito de calcio) al 0.5 %.

Almacenamiento de residuos biológicos:

- El almacenamiento central está equipado con contenedores de 360 litros para el almacenamiento de los residuos biosanitarios y un refrigerador que permite el almacenamiento seguro de los residuos anatomopatológicos.
- Para la recolección de los objetos cortopunzantes se utilizan recipientes receptores rígidos, con tapa hermética y resistente a las caídas.
- El traslado de los residuos hacia el almacenamiento central se hace por parte del personal de recolección para lo cual cuenta con dos carros contenedores con ruedas para cada tipo de residuos según su clasificación.

Almacenamiento de residuos químicos:

Incluyen los residuos de medicamentos y fármacos:

- Antes de almacenar las sustancias deben ser identificadas, clasificadas y determinadas sus incompatibilidades físicas y químicas, mediante la ficha de seguridad suministrada por el proveedor.
- Manipular por separado los residuos que sean incompatibles.
- Conocer los factores que alteran la estabilidad del residuo tales como: humedad, calor y tiempo.
- El almacenamiento debe hacerse 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 deben almacenarse en lugares ventilados y seguros.

	PGIRASA 2023	GSE-PR-001
		FECHA: Marzo de 2023
		VERSION No: 09

Almacenamiento de residuos radiactivos:

Actualmente el hospital no genera este tipo de residuos, pero dada la eventualidad del caso a continuación se describe el protocolo que se debe seguir para su almacenamiento. Nota: Almacenamiento bajo vigilancia en la instalación del hospital.

Mientras las fuentes radiactivas en desuso son devueltas al proveedor o entregadas a una instalación de almacenamiento de fuentes, ellas deben permanecer en un lugar debidamente señalado y bajo vigilancia por parte de personal competente. Para el almacenamiento, se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- En ningún caso almacenar fuentes radiactivas en un lugar que contenga otro tipo de materiales de desecho o elementos en desuso. El sitio de almacenamiento de fuentes radiactivas en desuso debe ser exclusivo, con el fin de evitar contaminación de materiales y elementos en caso de pérdida de estanqueidad de las fuentes.
- El acceso a la zona de almacenamiento debe ser restringido y tanto los contenedores como la zona misma deben estar señalizados
- Se debe garantizar las condiciones de seguridad que impidan el acceso de personal no autorizado y el hurto de las fuentes

6.7 SISTEMA DE TRATAMIENTO Y/O DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

En el Hospital San José de Maicao el tratamiento aplicado a cada residuo está acorde a las características propias del mismo para luego ser dispuesto de manera definitiva dando cumplimiento a las exigencias legales vigentes en Colombia. A continuación, en la Tabla 17 se describe el sistema de tratamiento aplicado y la disposición final de cada tipo de residuo general en este hospital.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Dentro del hospital se hace un tratamiento preliminar a ciertos tipos de residuos específicamente a los que son generados en laboratorio y odontología, sin embargo en áreas como urgencias y hospitalización los residuos no reciben ningún tipo de tratamiento, solo son depositados en las bolsas rojas en espera de ser conducidos al almacenamiento central.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Tabla 17. Técnicas de tratamiento y disposición final empleadas en el hospital

RESIDUOS	CLASIFICACIÓN		TRATAMIENTO	DISPOSICIÓN FINAL
NO PELIGROSOS	Biodegradables		Separación en la fuente	Relleno sanitario Regional del Norte de La Guajira
	Reciclables		Separación en la fuente	Entregado a empresas recicladoras
	Inertes		Separación en la fuente	Relleno sanitario Regional del Norte de La Guajira
	Ordinarios o Comunes		Separación en la fuente	Relleno sanitario Regional del Norte de La Guajira
LIGROSOS	INFECCIOSOS	Biosanitarios	<p>Desactivación de baja eficiencia mediante la refrigeración del residuo a menos de 4°C hasta que sean recolectados por la empresa de aseo especial. Incineración realizada por la empresa ASEO Y SALUD S.A E.S.P.</p> <p>-Muestras de orina: Desactivación con Hipoclorito de Sodio–NaClO (5000ppm).</p> <p>-Coágulos de sangre: Desactivación con Peróxido de Hidrógeno y almacenamiento en recipiente rojo debidamente rotulado hasta que sean recolectados por la empresa A&S.</p>	<p>Las cenizas producidas por la incineración son depositadas en celdas de seguridad propiedad de la empresa TECNIAMSA S.A E.S.P en el municipio de Tubará-Atlántico.</p> <p>- Muestras de orina: Depositada al sistema de drenaje de residuos líquidos.</p> <p>-Coágulos de sangre: refrigeración a menos de 4°C.</p>



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

QUÍMICOS	Anatomopatológicos	Desactivación de baja eficiencia mediante la refrigeración del residuo a menos de 4°C hasta que sean recolectados por la empresa de aseo especial A&S. Incineración realizada por la empresa ASEO Y SALUD S.A E.S.P.	Las cenizas producidas por la incineración son depositadas en celdas de seguridad propiedad de la empresa TECNIAMSA S.A E.S.P en el municipio de Tubará-Atlántico.
	Cortopunzantes	Segregación en guardianes. Incineración realizada por la empresa ASEO Y SALUD S.A E.S.P.	Las cenizas producidas por la incineración son depositadas en celdas de seguridad propiedad de la empresa TECNIAMSA S.A E.S.P en el municipio de Tubará-Atlántico.
	Fármacos	Devolución a proveedores Tratamiento fisicoquímico Incineración	
	Reactivos	Almacenamiento en recipientes rojos con la respectiva identificación del reactivo depositado.	
	Aceites usados	Recolección en tanques, confinamiento	Se entrega a empresa especializada en reusó de hidrocarburos, por intermedio del proveedor.
	Metales pesados (Mercurio)	Amalgama: Desactivación de baja eficiencia con glicerina, almacenamiento en recipiente, con características adecuadas. El recipiente se sellará al completar las ¾ partes de su capacidad y será entregado a la empresa de aseo especial A&S.	



6.8 CONTROL DE EFLUENTES LÍQUIDOS Y EMISIONES GASEOSAS

El Hospital San José de Maicao como entidad generadora de residuos hospitalarios en la actualidad realiza el vertimiento de sus residuos líquidos directamente a la red de alcantarillado municipal, se realizó contratación de la caracterización de los vertimientos y los resultados fueron remitidos a la empresa encargada de administrar la red de alcantarillado municipal.

La peligrosidad de los residuos líquidos del hospital radica en las altas concentraciones de carga orgánica, en el contenido de microorganismos patógenos y de sustancias químicas que son vertidas generalmente del área asistencial.

A fin de dar cumplimiento a los requisitos legales y demás requisitos, la E.S.E promueve acciones encaminadas a reducir las concentraciones de los contaminantes vertidos al efluente, para tal fin el hospital ha decidido implementar la recuperación y puesta en marcha de la planta de tratamiento de aguas residuales que anteriormente funcionaba dentro de las instalaciones.

Manejo de emisiones atmosféricas:

Las emisiones gaseosas en el hospital es controlado mediante el mantenimiento puntual de sus fuentes móviles y la vigencia del certificado de emisión de gases de los tres (3) vehículos de transporte. Igualmente constituye una fuente fija las plantas generadoras de energía las cuales utilizan ACPM como combustible y en su funcionamiento genera emisiones de gases y ruido; El hospital debe estar comprometido con el cumplimiento de la normativa que regule las emisiones atmosféricas que se generan en sus actividades.

Manejo de aceites usados:

Los aceites usados están compuestos por cadenas largas de Carbono cuya degradación es compleja y su ciclo de eliminación es extenso. El contacto de estas sustancias con el suelo o con aguas



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

superficiales o subterráneas genera problemas de contaminación que sugieren tratamientos especializados para mitigar la carga contaminante en estos sustratos.

En el Hospital San José de Maicao los aceites usados son generados en las tres (3) plantas eléctricas utilizadas para el fluido eléctrico como alternativa de contingencia. Durante el funcionamiento de estas plantas se generan aproximadamente 60 Litros de aceite quemado cada seis (6) meses o lo equivalente a cada 250 horas de servicio del hospital. Como alternativa de tratamiento estos residuos son depositados en canecas herméticas y debidamente identificadas, y se le entregan a una empresa especializada en reúso de hidrocarburos por intermedio del proveedor. En la actualidad, la empresa Aseo & Salud se encarga de retirar y entregar a una empresa especial los aceites o hidrocarburos generados en nuestra institución.

Manejo de luminarias y baterías.

Las luminarias y baterías en desuso producto del mantenimiento correctivo y preventivo de las instalaciones eléctricas de la institución se almacenaran en contenedores rígidos y no serán dispuestos con los residuos ordinarios sino que serán entregados a los programas pos consumos que lidera CORPOGUAJIRA para su adecuada disposición final.

Manejo de tóner y cartuchos de impresión.

Los tóner y cartuchos usados en el proceso de generación de información en las diferentes dependencias de la institución serán almacenados y entregados devuelta al proveedor del producto para que realice una disposición final adecuada.



6.9 PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

El Hospital San José de Maicao se encuentra comprometido con la seguridad y salud de sus trabajadores garantizando las medidas de higiene y seguridad necesarias para la prevención de riesgos laborales para ello cuenta con el Manual de normas y procedimientos de bioseguridad formulado conforme a los lineamientos exigidos por el Ministerio de salud en el Decreto 1072 de 2015.

El Manual de normas y procedimientos de bioseguridad del hospital comprende el siguiente contenido:

- Normas generales de bioseguridad
- Normas de bioseguridad para el área de urgencias
- Normas de bioseguridad para el área de hospitalización ginecoobstetricia, pediatría, medicina interna y quirúrgicas
- Normas de bioseguridad en el área de cirugía y sala de partos
- Normas de bioseguridad para el área de centrales y esterilización
- Normas de bioseguridad para el área de laboratorio clínico
- Normas de bioseguridad par el área de odontología
- Normas de bioseguridad en el área de vacunación
- Normas de bioseguridad en el área de UCI neonatal
- Normas de bioseguridad en el área de UCI adulto
- Normas de bioseguridad en el área de patología
- Normas de bioseguridad en el área de banco de sangre
- Normas de bioseguridad en el área de radiología
- Normas de bioseguridad en el área de farmacia
- Normas de bioseguridad en el área de la morgue
- Normas de bioseguridad en el área de lavandería
- Normas de bioseguridad en el área de cocina
- Normas de bioseguridad en el área de desechos hospitalarios.
- Manejo del accidente de trabajo.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

- Protocolo del lavado de manos rutinario.
- Protocolo del lavado de mano quirúrgico.
- Protocolo de lavado de manos antiséptico.

Los trabajadores del hospital estarán capacitados en procedimientos de bioseguridad, higiene personal y protección personal y estarán obligados a trabajar conforme a las normas de bioseguridad establecidas en la E.S.E.

El personal involucrado en el manejo de residuos hospitalarios tendrá en cuenta las siguientes medidas de seguridad contempladas en la Resolución 1164 de 2002:

- Conocer sus funciones específicas, la naturaleza y responsabilidades de su trabajo y el riesgo al que está expuesto.
- Someterse a un chequeo médico general y aplicarse el esquema completo de vacunación.
- Encontrarse en perfecto estado de salud, no presentar heridas.
- Desarrollar su trabajo con el equipo de protección personal.
- Utilizar el equipo de protección adecuado de conformidad con los lineamientos del presente manual y los que determine el Grupo Administrativo para prevenir todo riesgo.
- Abstenerse de ingerir alimentos o fumar mientras desarrolla sus labores
- Disponer de los elementos de primeros auxilios
- Mantener en completo estado de asepsia el equipo de protección personal.

En caso de accidentes de trabajo por lesión con agujas u otro elemento cortopunzante, 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 piel. Si la contaminación se presenta en los ojos se deben irrigar estos con abundante solución salina estéril o agua limpia. Si esta se presenta en la boca, se deben realizar enjuagues repetidos con abundante agua limpia.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

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

6.10 PLAN DE CONTINGENCIA

El Hospital San José de Maicao cuenta con un plan de contingencia donde se contemplan las medidas empleadas ante situaciones de emergencia generadas en el manejo de los residuos hospitalarios y similares.

El plan de contingencia instaura los mecanismos de respuesta ante una incidencia interna como herramienta para enfrentar las emergencias que puedan incidir sobre la gestión integral de residuos sólidos hospitalarios y similares, dentro de estas medidas se establecen los procedimientos de bioseguridad que deben adoptar dentro de la institución para garantizar un ambiente laboral seguro, siendo conveniente dar a conocer como medidas para minimizar los riesgos en cada área de trabajo.

6.10.1 Plan de Contingencia durante la suspensión del Fluido Eléctrico

En caso de que exista falla en el fluido eléctrico. El hospital San José de Maicao cuenta con Tres plantas Eléctricas:

- 2 Plantas Marca Perkins con capacidad para generar 1000 KVA
- 1 Planta Marca Cummins con capacidad para generar 1000 KVA



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Las plantas funcionan por fase de transferencia automática y/o digital, una vez que se interrumpe el fluido eléctrico por parte de la empresa de energía Air-e, las plantas realizan la transferencia de forma automática e inmediata, con un tiempo de transición de 7 segundos.

Una ventaja del sistema de plantas eléctricas consiste en que cuando falla la planta de asistencia vital (Cirugía, UCI, Ginecobstetricia, esterilización), inmediatamente hace la transferencia a una de las plantas auxiliares, manteniendo el fluido eléctrico constante en este servicio.

6.10.2 Plan de Contingencia durante la Suspensión del Servicio de Agua Potable

El Hospital San José de Maicao cuenta con un pozo a 150 m de profundidad, el cual abastece al hospital con un caudal de 2.15 l/s, supliendo las necesidades de gasto de agua en la institución.

Posee el hospital 3 tanques con capacidad para almacenar 260 m³ de agua cada uno aproximadamente, funcionan en forma intercalada, uno (1) principal que recibe agua del pozo y del exterior y dos (2) auxiliares, los cuales se alternan tanto para el abastecimiento como para el mantenimiento, es decir cuando uno está en mantenimiento el otro tiene la capacidad para abastecer todas las instalaciones.

Se cuenta con acometida de la empresa Aguas de la Península la cual abastece de agua al hospital de 2 a 3 veces por semana de acuerdo con la programación de agua del sector.

6.10.3 Plan de Contingencia durante Incendios

En caso de incendio el hospital San José de Maicao cuenta con 111 extintores (90 solkaflan, 10 multipropósito, 1 satelital) y 17 gabinetes contra incendios conectados a un sistema de bombas al cual se le hace mantenimiento constante.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

El Hospital San José de Maicao cuenta con brigadistas divididos en 3 grupos (evacuación, contra incendio y primeros auxilios) entrenados para situaciones de emergencia.

6.10.4 Plan de Contingencia durante la ausencia de la Empresa de Aseo para la Recolección de Residuos Ordinarios

Para la recolección de los residuos ordinarios se tiene una ruta con la empresa Aseo Técnico, los días lunes, miércoles y viernes de cada semana, en horarios según su disponibilidad.

En caso de fallar la recolección de los residuos por parte de la empresa de servicio de aseo INTERASEO, el hospital cuenta con un depósito de almacenamiento central de los residuos sólidos con capacidad de almacenamiento de 7 días. Si el tiempo de almacenamiento sobrepasa los 7 días, se realizará fumigación para el control de vectores con el fin de evitar la proliferación de plagas.

6.10.5 Plan de Contingencia en el Manejo de los Residuos Hospitalarios

El servicio de transporte, tratamiento y disposición final de los residuos infecciosos, lo realiza la empresa ASEO y SALUD S.A E.S.P con una ruta programada para los días lunes y jueves de cada semana entre las 7:00 a.m. y 9:00 a.m.

En caso de fallar la recolección de los residuos por parte de ASEO y SALUD, el cuarto de almacenamiento tiene capacidad para almacenamiento continuo de residuos biosanitarios por 7 días, los cuales son almacenados en contenedores de 360 litros con tapa. Los residuos anatomopatológicos se almacenan en 1 refrigerador con capacidad de almacenamiento para 15 días.

En caso de sobrepasar el tiempo de almacenamiento (7 días, el contrato firmado con la empresa obliga a recoger por cualquier medio autorizado y en cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, los residuos generados.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Por otra parte, se dispone de contacto con la empresa Soluciones Ambientales del Caribe, empresa que realiza la recolección de residuos hospitalarios en diferentes puntos del municipio de Maicao, y por medio de la realización de Órdenes de Servicios, con pago inmediato, prestarían el servicio a la E.S.E.

7. PROGRAMA Y PROYECTOS PARA LA IMPLEMENTACION DE LA GESTION INTERNA

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES – PGIRASA 2023	
PROGRAMA	Sensibilización
PROYECTO	Capacitación en residuos sólidos hospitalarios
OBJETIVO GENERAL: Capacitar a los funcionarios de las áreas administrativas, asistenciales y a usuarios de la E.S.E. Hospital San José de Maicao, responsables de la generación y manipulación de los residuos sólidos hospitalarios, en las técnicas y procedimientos que se deben desarrollar para el adecuado manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos de la institución.	OBJETIVOS ESPECIFICOS: <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar a la institución recurso humano altamente calificada en términos de conocimiento, habilidades y actitudes para un mejor desempeño de su trabajo. • Desarrollar el sentido de responsabilidad hacia el hospital a través del fortalecimiento de los conocimientos apropiados para realizar el buen manejo de los residuos.
JUSTIFICACIÓN: La capacitación servirá para proporcionar al personal dentro de la empresa las habilidades que necesitan para realizar el manejo adecuado de los residuos.	
META: <ul style="list-style-type: none"> • Brindar capacitación al 100% del personal de áreas administrativas, asistenciales y outsourcing en manejo de residuos hospitalarios. • Lograr la recuperación del 10% de materiales aprovechables primer año. • Capacitar al 20% de los usuarios atendidos durante un año de funcionamiento de la entidad en un periodo máximo de doce meses, 	
ESTRATEGIA: La presente estrategia apunta a lograr que la totalidad de los funcionarios de la entidad sean capacitados en los diferentes temas referentes a un manejo adecuado de los residuos sólidos hospitalarios y similares en cada una de sus etapas, con el fin de lograr que cada uno de los procesos relacionados con la manipulación de cualquier tipo de residuo que se	TECNICA: <ul style="list-style-type: none"> • Socialización documento Institucionalizado del PGIRASA • Videos • Presentaciones Flash • Publicidad (folletos y/o cartillas)



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

<p>genere en la entidad se haga de manera apropiada, sin generar daños a las personas ni al ambiente.</p>	
<p>POBLACION OBJETIVO: La población a impactar será toda la que actualmente se encuentra en áreas administrativas, asistenciales y outsourcing al igual que a los usuarios del hospital</p>	<p>TEMAS:</p> <ul style="list-style-type: none">• Legislación Ambiental vigente• PGIRASA Hospital San José• Bioseguridad• Segregación• Riesgos asociados al trabajo y Salud Ocupacional.
<p>ACTIVIDADES:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Charla introductoria referente a la gestión integral de Residuos sólidos hospitalarios y similares.2. Charla a cerca de riesgos ambientales y sanitarios asociados al manejo de los Residuos sólidos hospitalarios y similares3. Taller dirigido al personal asistencial, administrativo y servicios generales en conductas básicas de Bioseguridad4. Elaboración de plegables para concientizar a los usuarios con información del compromiso institucional referente al manejo integral de los Residuos sólidos Hospitalarios y similares.	
<p>METODOLOGÍA:</p> <ul style="list-style-type: none">• La socialización del PGIRASA se realizará ante todos los líderes de procesos en comité de calidad, en un espacio 20 minutos.• Para el personal asistencial y administrativo, la socialización la realizará la coordinación ambiental en un espacio de 10 minutos en círculos de calidad.• El personal outsourcing recibirá socialización del PGIRASA en espacio de 20 minutos programados para tal fin.• 1 veces a la semana se harán presentaciones Flash (5 minutos) en cada servicio, por parte de coordinación ambiental y/o salud ocupacional.• Cada 15 días (Lunes) se presentará video sobre los peligros del manejo inadecuado de los residuos hospitalarios.• Se imprimirán folletos con resúmenes sobre PGIRASA Hospital San José, Bioseguridad, Riesgos asociados al trabajo y Salud Ocupacional.	
<p>EVALUACION:</p> <ul style="list-style-type: none">• Al final de cada reunión se realizará Test de 5 preguntas para evaluar el conocimiento de los participantes.• Diariamente se circulará con lista de chequeo por los diferentes servicios para verificar la adherencia al protocolo de manejo de residuos.	



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

- Diariamente se cuantificará por área la cantidad de residuos aprovechables generados y debidamente segregados.
- Al finalizar cada mes se verificará a través del IDR (Índice de residuos reciclables) el cumplimiento de las metas.

INDICADORES DE CAPACITACION:

IPE: Índice de personas Entrenadas

$$\text{IPE} = \frac{|\text{Cantidad de personal asistente}|}{\text{Numerototal de personal Citado}} \times 100$$

IC: Índice de Capacitación

$$\text{IC} = \frac{|\text{No de capacitaciones realizadas}|}{\text{No Capacitaciones programadas}} \times 100$$



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES – PGIRASA 2023	
PROGRAMA	Segregación en la Fuente
PROYECTO	Segregación de residuos peligrosos y no peligrosos para facilitar su manejo y adecuada disposición.
OBJETIVO GENERAL: Lograr la correcta segregación de los residuos generados en el Hospital San José	OBJETIVOS ESPECIFICOS <ul style="list-style-type: none"> • Conocer el código de colores • Diferenciar el tipo de residuo que corresponde a cada color. • Contar con el número de recipientes requeridos por color para cada área. • Evitar que los residuos peligrosos se mezclen con los no peligrosos.
JUSTIFICACIÓN: La correcta segregación de los residuos en el Hospital San José permitirá disminuir los accidentes por riesgo biológico, garantizando la seguridad del personal que labora en la institución, además se promueve el aprovechamiento de residuos (reciclables) contribuyendo con ello a la protección del medio ambiente.	
META: alcanzar un 80% de segregación óptima de los residuos de la institución.	
ALTERNATIVA: Capacitación a todo el personal acerca del procedimiento para la segregación.	TECNICA: <ul style="list-style-type: none"> • Publicación del código de colores de la institución en todas las áreas y en lugar visible. • Dotar todas las áreas de los recipientes suficientes. • Utilización de rótulos para bolsas (Ver anexo N° 1,2,3)
POBLACIÓN OBJETIVO: La población a impactar será toda la que actualmente se encuentra en áreas administrativas, asistenciales y outsourcing.	TEMAS: <ul style="list-style-type: none"> • Clasificación de los residuos • Código de Colores • Uso de EPP
ACTIVIDADES: <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de carteleras con código de colores en todos los servicios, acompañada de una presentación flash sobre el tema. • Ubicación de recipientes en cantidad y colores requeridos para cada servicio. • Ubicar todos los recipientes receptores de objetos cortopunzantes • Rotular los recipientes con información que indique el tipo de residuos que se deben depositar en ella. • Proveer al personal de servicios generales de la cantidad suficiente de bolsas por tamaño y colores para los recipientes en todos los servicios. 	



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

- Dotación al personal que lo requiera, de acuerdo al informe presentado por el área salud ocupacional, de los EPP necesarios para su protección durante el manejo de los residuos.
- Programa de sistematización para el control y registro de la segregación por área.

EVALUACION:

- Se realizarán dos rondas semanales al azar por los servicios, verificando el contenido de los recipientes.
- Diariamente se verificará en cada ruta de recolección el procedimiento de rotulado de las bolsas para establecer la cantidad de residuos generados por áreas.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES – PGIRASA 2023

PROGRAMA SUMINISTRO Y DOTACIONES

PROYECTO Dotación de suministros para la buena gestión integral de residuos hospitalarios en la entidad.

OBJETIVO GENERAL Dotar a la E.S.E. Hospital San José con elementos necesarios que permitan el mejoramiento en el manejo de cada etapa correspondiente a la gestión integral de residuos sólidos hospitalarios y similares.

JUSTIFICACIÓN: Con esta programa se busca cubrir las necesidades asociadas al correcto manejo de los Residuos sólidos hospitalarios y similares en las etapas de segregación en la fuente, desactivación, transporte interno, almacenamiento, aprovechamiento de residuos y monitoreo del PGIRASA, se pretende entonces lograr un manejo seguro en términos de adecuación y adopción de técnicas, suministros y procedimientos seguros que consigan disminuir el riesgo proveniente del manejo de dichos residuos desactivación, transporte interno, almacenamiento, aprovechamiento de residuos y manejo de dichos residuos

META:

1. Disminuir en un 60 % la inadecuada segregación en la fuente, en un periodo máximo de doce meses a partir de la implementación de la actualización del I PGIRASA.
2. 100% de la entidad dotada de elementos necesarios para el manejo de los residuos, en un periodo máximo de nueve meses a partir de la implementación del PGIRASA.
3. Diminución de un 50% la contaminación cruzada asociada a la baja calidad de insumos y/o ausencia de los mismos, en un periodo máximo de doce meses a partir de la implementación del PGIRASA.
4. Minimizar en un 80% la cantidad de residuos peligrosos generados, asociados a la mezcla de residuos peligrosos con no peligrosos, en un periodo máximo de seis meses a partir de la implementación de PGIRASA.
5. Dotar al personal de servicios generales de los EPP en un 100% en el primer año de la implementación del plan

ALTERNATIVA: compra de suministrar a todo el personal de servicios generales los equipos de protección personal.(EPP)

Dotación de canecas contenedoras de 200 lts para los cuartos de almacenamiento

Dotación de carros contenedores rodantes para el transporte de los residuos al cuarto de almacenamiento principal

TECNICA:

- Dotar todas las áreas de los recipientes suficientes
- Suministrar los equipos de protección personal a los empleados de servicios generales



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

POBLACIÓN OBJETIVO: personal de servicios generales y enfermeras

ACTIVIDADES:

1. Adquirir pares de guante amarillos, guantes calibre 35 de 12 pulgadas de largo para ser distribuidos durante un periodo de un año al personal de aseo de la institución para realizar labores de limpieza y desinfección.
2. Adquirir delantales protectores elaborados en PVC, para protección del personal de servicios generales.
3. Adquirir mascarillas para riesgo biológico con cabezal graduable de 20 cm de largo para proteger al personal de aseo de diferentes sustancias de tipo sólido, líquido y gaseoso que puedan llegar a afectar su salud.
4. Adquirir tapabocas para protección del personal de aseo.
5. Renovación-actualización del esquema de vacunación del personal de aseo, mínimo contra tétano y hepatitis
6. Adquisición de guardianes con capacidad máxima de 1.5 y 3 L, con sus respectivos porta guardianes que cumplan con las siguientes especificaciones:

Livianos, con una resistencia de punción superior a 12,5 Newton, de paredes gruesas, desechables, rígidos, en polipropileno de alta densidad u otro polímero que no contenga PVC, resistentes a ruptura o perforación con elementos cortopunzantes, tapa ajustable o de rosca, boca angosta garantizando su hermeticidad.

7. Adquisición de bolsas para la segregación en las canecas calibre 1.7 fabricadas en polietileno de alta densidad y resistencia superior a 20Kg;
8. Adquisición de carros doble bolsas para la recolección de los residuos en las áreas
9. Adquisición de canecas rojas, verdes, negras, blancas.
10. Adquisición de porta guardianes



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

METODOLOGIA:

- Ubicación de canecas y carros recolectores en los cuartos de almacenamiento
- Ubicación de recipientes en cantidad y colores requeridos para cada servicio.
- Ubicar todos los recipientes receptores de objetos cortopunzantes en sus respectivo porta guardianes
- Rotular los recipientes con información que indique el tipo de residuos que se deben depositar en ella.
- Proveer al personal de servicios generales de la cantidad suficiente de bolsas por tamaño y colores para los recipientes en todos los servicios.
- Dotación al personal que lo requiera, de acuerdo al informe presentado por el área salud ocupacional, de los EPP necesarios para su protección durante el manejo de los residuos.
- Proveer al personal de servicios generales con carritos recolectores doble bolsas en los cuales separen los residuos peligrosos de los no peligrosos y evitar contaminación cruzada en el momento de las actividades de limpieza

EVALUACION:

- Se realizarán dos rondas semanales al azar por los servicios, verificando el contenido de los recipientes.
- Diariamente se verificará en cada ruta de recolección el procedimiento de rotulado de las bolsas para establecer la cantidad de residuos generados por áreas.

INDICADORES

- N° de elementos suministrados/ N° de elementos necesarios.
- % de recipientes segregadas adecuadamente / % total de Recipientes inspeccionado.
- N° de accidentes reportados / N° de personal expuesto.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES – PGIRASA 2023

PROGRAMA CONTROL DE CONTAMINACION

PROYECTO Implementación de prácticas de desactivación y control microbiológicos

OBJETIVO GENERAL: adelantar acciones que garanticen un ambiente laboral seguro realizando una desactivación de baja eficiencia y un control microbiológico.

JUSTIFICACIÓN: los microorganismos al igual que medicamentos vencidos o deteriorados o mal conservados son considerados un peligro y presentan un problema, porque son un riesgo para la salud humana y el medio ambiente. Por lo tanto se deben establecer procedimientos que registren el crecimiento microbiológico en las áreas asistenciales y cuartos de almacenamiento con lo que se evidencia los correctos procesos de desinfección y limpieza. Igualmente garantizar una buena desactivación por parte de la entidad de conformidad al manual para la gestión de los residuos sólidos que brinde una disposición segura en el caso de los medicamentos generados en el hospital.

META:

Implementación correcta de cada una de las tecnologías de desactivación de baja eficiencia en un periodo máximo de tres meses a partir de la aprobación de los ajustes del PGIRASA.

Realizar el monitoreo microbiológico en las áreas asistenciales y en los cuartos de almacenamiento de residuos una vez al año a partir de la Implementación del PGIRASA.

POBLACION OBJETIVO: La población a impactar será toda la que actualmente se encuentra en áreas administrativas, asistenciales, outsourcing, servicios generales y comunidad en general

ACTIVIDADES:

1. Desactivación correcta de residuos farmacológicos.
2. Entrega a recicladores debidamente certificados, los líquidos reveladores, fijadores y reactivos de laboratorio con el fin de garantizar su correcto tratamiento.
3. Inmovilización adecuada y oportuna mediante frio en el almacenamiento central de residuos anatomopatológicos según la frecuencia de generación



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

4. Desactivación adecuada de residuos mercuriales de acuerdo con los protocolos establecidos.

METODOLOGIA:

1. Desactivación acorde a los lineamientos contenidos en el anexo 2 del manual para la gestión integral de los residuos sólidos resolución 1164 de 2002
2. Segregación en canecas de 20 lts para su almacenamiento y posterior entrega al reciclador certificado
3. Transportar en el menor tiempo posible los residuos anatomopatológicos en doble bolsa al cuarto de almacenamiento principal para ser refrigerado.
4. Para la desactivación de los residuos mercuriales se utiliza glicerina, siguiendo el protocolo para desactivación



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES – PGIRASA 2023

PROGRAMA	SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL
PROYECTO	Implementación de prácticas de manejo ambiental en el hospital

OBJETIVO GENERAL: garantizar buenas prácticas en las labores del hospital que redunden el mejoramiento ambiental y en la calidad de vida de los empleados y población en general.

JUSTIFICACIÓN: El mandato del sector de la salud es prevenir y curar las enfermedades. Sin embargo, la prestación de servicios de salud principalmente, en los hospitales a menudo contribuye al problema sin advertirlo. Los hospitales ejercen efectos significativos en la salud ambiental, tanto en las fases previas como posteriores a la prestación del servicio, a través de los recursos naturales y los productos que consumen, así como de los residuos que generan.

Mientras tanto, y paradójicamente, el propio sector de la salud contribuye a agravar estos mismos problemas de salud ambiental al tiempo que intenta afrontar sus consecuencias. Mediante los productos y las tecnologías que utilizan, los recursos que consume, los residuos que genera y, por ende, contribuye sin quererlo a agravar las tendencias que amenazan la salud pública.

Por lo tanto reconociendo la relación que existe entre la salud humana y el medio ambiente, se establecen acciones encaminadas a reducir continuamente su impacto ambiental y eliminando en última instancia, su contribución a la carga de morbilidad.

META:

- Separar de manera adecuada el 80% de los residuos reciclables generados en todas las áreas de la entidad, en un plazo máximo de un año a partir de la actualización del PGIRASA.
- Comercializar el 80% de los residuos reciclables generados en la entidad en un plazo máximo de un (1) año a partir del ajuste del PGIRASA.
- Adecuación del sistema de tratamiento de aguas residuales en un plazo de seis meses
- Implementación del programa de ahorro de energía para la reducción de consumo en un 10% anual sucesivamente
- Reducción del consumo de agua en un 20 % anual sucesivamente
- Reciclaje del 100 de los aceites usado primer año de implementación del ajuste del PGIRASA
- Arborización del 50% de zonas verdes del hospital.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

POBLACION OBJETIVO: La población a impactar será toda la que actualmente se encuentra en áreas administrativas, asistenciales, outsourcing, servicios generales y comunidad en general

ACTIVIDADES:

- Identificación de los sitios de mayor generación de residuos reciclables en la entidad.
- Utilización adecuada de canecas para la separación de residuos reciclables en las áreas de mayor generación asegurándose de que no se presente contaminación cruzada
- Manejo adecuado de lámparas fluorescente.
- Almacenamiento Manejo adecuado Aceites usados y comercialización con empresa legalizada ambientalmente
- Identificar cada una de las etapas de reducción de energía de los procesos que se realizan dentro de la entidad.
- Instalación medidor para el cálculo de volumen de agua captada del pozo profundo
- Cambios de grifería normal por grifería eficiente, en cada área de la institución.
- Monitoreo de consumo mensual de facturas de prestación de servicios públicos
- Adecuación y puesta en marcha el sistema de tratamiento de aguas residuales
- Caracterización fisicoquímica y microbiológica de las aguas residuales se hará una vez al año para lo cual se utilizaran muestras compuestas de conformidad a los parámetros establecidos en el decreto 1594 del 1984
- Re-vegetalización de zonas verdes del hospital
- Elaboración de compost con los residuos orgánicos generados en la cocina



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES – PGIRASA 2023

PROGRAMA	IMPLEMENTACIÓN DEL PGIRASA
PROYECTO	CONTROL Y SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES DEL PGIRASA

OBJETIVO GENERAL: evaluar periódicamente el estado de ejecución de las acciones propuestas en el PGIRASA y realizar los ajustes pertinentes.

JUSTIFICACIÓN

Con el fin de garantizar el cumplimiento del PGIRASA, se deberán establecer los mecanismos y procedimientos que permitan evaluar el estado de ejecución del Plan y realizar los ajustes pertinentes.

Para lo cual se emplearan los instrumentos de seguimiento que permiten la evaluación como son los indicadores y las auditorias e interventorías de gestión.

META:

Realizar reportes mensuales conteniendo indicadores de ejecución por programa o estrategia en un periodo máximo de dos meses a partir de la implementación del PGIRASA.

Diligenciar los indicadores contemplados en la normatividad en un periodo máximo de dos meses a partir de la implementación del PGIRASA.

POBLACION OBJETIVO: La población a impactar será toda la que actualmente se encuentra en áreas administrativas, asistenciales, outsourcing, servicios generales y comunidad en general

ACTIVIDADES:

- Diligenciamiento del formato RH1, el cual permita establecer y actualizar los indicadores de gestión interna de residuos. *Ver anexo M. (Indicadores de gestión interna)*
- presentación del consolidado mensual del formato RH1 por áreas funcionales.
- Realizar revisiones periódicas a las áreas funcionales frente a cada etapa de manejo integral de Residuos sólidos hospitalarios y similares.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

- Seguimiento a la gestión externa de los residuos

METODOLOGIA:

Formulación de indicadores acorde con el numeral 7.2.10 de la resolución 1164 de 2002, manual de procedimientos para la gestión integral de Residuos sólidos hospitalarios y similares en Colombia. *Ver anexo M (Indicadores de gestión interna de residuos hospitalarios y similares basados en la resolución 1164 de 2002)*

Aplicación de lista de chequeo en la cual se evalúen todas y cada una de las etapas de la gestión integral de Residuos sólidos hospitalarios y similares.

Se realizarán 2 revisiones donde se evaluarán las diferentes etapas de la gestión integral de Residuos sólidos hospitalarios y similares, dichas revisiones se realizarán cada 6 meses.

Realizar visita de inspección una vez al año al sitio donde se realiza la incineración de los residuos peligrosos generados en la institución, para verificar los procedimientos utilizados por la empresa contratada para tal fin, entre las que se encuentran: Elaborar actas de incineración, reportando tipo de residuo, cantidad, procedencia, fecha de incineración y condiciones de operación.

Efectuar control y monitoreo de cenizas solicitando a la empresa contratada los informes semestrales de caracterización de las cenizas generadas en el proceso de incineración, igualmente inspeccionar el sitio de disposición final de las cenizas

	PGIRASA 2023	GSE-PR-001
		FECHA: Marzo de 2023
		VERSION No: 09

6.11 MONITOREO AL PGIRASA – COMPONENTE INTERNO

Con el fin de garantizar el cumplimiento del Plan de Gestión Integral de Residuos generados en la Atención en Salud y otras Actividades en el Hospital San José de Maicao, se establecerán mecanismos y procedimientos que permiten evaluar el estado de ejecución del Plan y realizar los ajustes pertinentes. Entre los instrumentos que facilitan esta función se encuentran los indicadores, la ejecución de auditorías, inspecciones, acciones correctivas y preventivas y revisiones gerenciales.

Formulario RH1: El formulario RH1, debe ser diligenciado diariamente por el Grupo Administrativo de Gestión Ambiental o el responsable que se designe. En este formulario se consigna la información del tipo y cantidad de residuos, en peso y unidades generados en la institución. Este registro permitirá establecer y actualizar los indicadores de gestión interna de residuos.

6.11.1 Indicadores De Gestión Interna

Los indicadores permiten evaluar mensualmente los resultados obtenidos en la labor de gestión interna de los residuos generados en el hospital. El cálculo de estos indicadores debe estar consignado en el formulario RH1.

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 hospital debe calcular los siguientes índices expresados como porcentajes y reportarlos en el formulario RH1:

- Indicadores de destinación para desactivación de alta eficiencia:

$$Idd = R_d / R_T * 100$$



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

- Indicadores de destinación para reciclaje:

$$ID_R = R_R / R_T * 100$$

- 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:

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

Donde:

Símbolo	Nombres	Unidad
I_{dd}	Indicadores de destinación desactivación	%
R_d	Cantidad de residuos sometidos a desactivación	Kg/mes
R_T	Cantidad total de Residuos producidos por el Hospital	Kg/mes
ID_R	Indicadores de destinación para reciclaje	%
R_R	Cantidad de residuos reciclados	Kg/mes
ID_I	Indicadores de destinación para Incineración	%
R_I	Cantidad de residuos incinerados	Kg/mes
ID_{RS}	Indicadores de destinación para relleno sanitario	%
R_{RS}	Cantidad de residuos dispuestos en relleno Sanitario	Kg/mes
ID_{OS}	Indicadores de destinación para otros sistemas de disposición final aceptada por la legislación	%
R_{OS}	Cantidad de residuos sometidos a desactivación de alta eficiencia, incineración, otros sistemas de tratamiento, reciclaje y enviados a rellenos sanitarios	Kg/mes

Indicador de capacitación: Se establecerán indicadores para efectuar seguimiento al Plan de Capacitación:

- Índice de personas entrenadas:



$$IPE = N^{\circ} \text{ asistentes} / N^{\circ} \text{ total personas citadas} * 100$$

- Índice de capacitación:

$$IC = N^{\circ} \text{ capacitaciones realizadas} / N^{\circ} \text{ capacitaciones programadas} * 100$$

Indicadores de producción más limpia:

- Ahorro en el Consumo de Agua

%Ahorro Consumo Agua

$$= \frac{(\text{Consumo actual} - \text{Consumo promedio antes})m^3}{\text{Consumo promedio antes} (m^3)} * 100$$

- Ahorro en el Gasto de energía

$$\%Ahorro Económico = \frac{(\text{Gasto actual} - \text{Gasto promedio antes})\$}{\text{Gasto promedio antes} (\$)} * 100$$

- Ahorro en el Consumo de energía

$$\%Ahorro Consumo = \frac{(\text{Consumo actual} - \text{Consumo promedio antes})Kw}{\text{Consumo promedio antes} (Kw)} * 100$$

6.12 AUDITORÍAS INTERNAS E INTERVENTORIAS EXTERNAS

Las auditorías internas son un mecanismo de evaluación que tienen como objeto verificar en las áreas de servicio el cumplimiento de los protocolos y actividades contempladas en el PGIRASA a fin de verificar los resultados de la gestión y establecer las medidas correctivas a que haya lugar para el mejoramiento continuo de la institución.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

En el Hospital la coordinación ambiental en conjunto con la dependencia de calidad debe realizar auditorías semestrales en las diferentes áreas de servicio y a través de los resultados obtenidos se plantea un plan de mejoramiento.

6.12.1 Elaborar Informes y Reportes a las Autoridades de Control y Vigilancia Ambiental y Sanitaria

El Hospital San José de Maicao debe presentar informes de la gestión ambiental realizada en la empresa ante la autoridad ambiental Corpoguajira y los entes de control que requieran dicha información. Dentro de los informes presentados se reportan los siguientes (Tabla 18):

Tabla 18. Informes presentados por el hospital ante las autoridades de control y vigilancia ambiental y sanitaria

Frecuencia	Documento	Autoridad de control y vigilancia
Mensual	Informe de gestión ambiental	Líder del área de Infraestructura
Trimestral	Informe de gestión ambiental	Contraloría departamental de La Guajira
Semestral	Informe de gestión ambiental	Corpoguajira y Secretaría de salud departamental
Anual	Consolidado de la gestión ambiental	Corpoguajira y Contraloría departamental de La Guajira



7. GESTIÓN EXTERNA

7.1 RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS

La E.S.E hospital san José de Maicao no realiza el tratamiento y disposición final de los residuos sólidos hospitalarios, correspondiente a la gestión externa, por lo que ha contratado un operador especializado ASEO & SALUD E.S.P. S.A, encargada de la recolección, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos, y la empresa ASEO TÉCNICO S.A.S E.S.P Encargada de la disposición final de residuos ordinarios en el municipio.

La coordinación ambiental semestralmente realiza visita de inspección a la empresa ASEO & SALUD S.A de la cual se genera un informe técnico el cual se le presenta a las autoridades ambientales y entes de control departamental.

La E.S.E Hospital San José de Maicao se encuentra comprometida con el seguimiento y control a la gestión externa de los residuos que genera la institución soportada mediante documentos certificados que avalan:

- Auditorías externas realizadas a la empresa contratista para evaluar el cumplimiento de los requisitos ambientales necesarios para el adecuado tratamiento y disposición final de residuos peligrosos contemplados en la normativa ambiental vigente.
- El control del pesaje de los residuos entregados a la empresa A&S contenido en el manifiesto de transporte.
- Actas de incineración que soportan el tratamiento aplicado a los residuos peligrosos por la empresa A&S.
- Actas de disposición de cenizas expedida por la empresa TECNIAMSA S.A.



8. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN EVALUADAS POR ETAPAS

En la Tabla 19 se presentan las alternativas de solución evaluadas por cada una de las etapas del manejo integral de los residuos generados en el hospital. A continuación se describen los colores utilizados y el significado de cada uno:

- Verde: Ejecución de la alternativa al corto plazo. (1 a 4 meses).
- Amarillo: Ejecución de la alternativa de solución al mediano plazo. (5 a 8 meses).
- Rojo: Ejecución de la alternativa de solución a largo plazo. (9 a 12 meses).

Tabla 19. Ejecución de alternativas por etapas

Etapas	Alternativa de solución	Etapas de ejecución
Segregación en la fuente	Capacitación en clasificación de residuos, color de recipientes y rótulos respectivos, para personal tanto operativo como administrativo	Verde
	Sensibilización de la comunidad hospitalaria a cerca del riesgo a la salud humana y al medio ambiente derivada de una inadecuada segregación en la fuente	Verde
	Creación de incentivos para los funcionarios del área que en un periodo de tiempo determinado presente una adecuada segregación	Amarillo
	Evaluaciones periódicas a todo el personal de la entidad en la etapa de Segregación en la fuente	Amarillo
Movimiento interno de residuos	Sensibilización a cerca de la importancia de un adecuado movimiento interno de residuos sólidos hospitalarios y similares.	Amarillo
	Dotación de insumos de buena calidad para el movimiento interno de residuos sólidos hospitalarios y similares.	Verde
	Dotación de carros doble bolsas para la recolección interna de las áreas de servicios	Amarillo
	Monitoreo y control de la etapa de transporte interno	Amarillo
Almacenamiento	Sensibilización de la comunidad hospitalaria referente a la importancia de un adecuado almacenamiento de los residuos sólidos hospitalarios y similares dentro de la entidad.	Verde
	Dotación adecuada de los cuartos de almacenamiento temporal	Amarillo
	Construcción de cuartos de almacenamiento temporal	Rojo
	Monitoreo microbiológico de los cuartos de almacenamiento	Verde
	Adecuación de vías para el ingreso de vehículo recolector de residuos al cuarto de almacenamiento central	Rojo



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

Programa de seguridad industrial y plan de contingencia	Sensibilización a la comunidad hospitalaria frente al plan de Contingencia y a cada una de las situaciones de emergencia.	
	Suministro de equipo de protección personal para los trabajadores de servicios generales.	
Producción más limpia	Implementación de energías alternativas	
	Programa de re-vegetalización de área internas y externas	
	Reciclaje de plásticos	
	Producción de abono orgánico con residuos generados en el área de cocina	
	Implementación de programa de ahorro de energía	
	Adecuación del sistema de tratamiento de aguas residuales	



BIBLIOGRAFÍA

COLOMBIA. MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Decreto 1076 de 2015 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2015.

COLOMBIA. MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Resolución 631 de 2015 por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones. 2015.

COLOMBIA. MINISTERIO DEL TRABAJO. Decreto 1072 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. 2015.

COLOMBIA. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Resolución 1164 de 2002 por la cual se adopta el Manual de procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares. Diario oficial. 45009 (Nov. 25 2002).

COLOMBIA. MINISTERIO DE AMBIENTE. Decreto 948 de 1995 por la cual se reglamentan, parcialmente, la Ley 23 de 1973, los artículos 33, 73, 74, 75 y 76 del Decreto - Ley 2811 de 1974; los artículos 41, 42, 43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9 de 1979; y la Ley 99 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire. 1995.

COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Conductas Básicas en Bioseguridad: Manejo Integral. Protocolo Básico para el equipo de Salud. [Sitio Internet]. Disponible en: <http://www.ecocapitalinternacionalsa.com/descargas/Manual%20de%20Bioseguridad.pdf>.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto Ley 2811 de 1974 por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Diario Oficial. 34243 (Dic. 18 1974).

COLOMBIA. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE. Vivienda y Desarrollo Territorial. Decreto 2676 de 2000 Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares. Diario Oficial. 44275 (Dic. 29 2000).

COLOMBIA. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE. Vivienda y Desarrollo Territorial. Resolución 0610 de 2010 por la cual se modifica la resolución 0601 del 4 de abril de 2006. Diario Oficial. 47672 (Abr. 6 2010).

COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Ministerio del Medio Ambiente. Decreto 1669 de 2002 por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2676 de 2000. Diario Oficial 44892 (Ago. 6 2002).

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA. NTC-ISO 14001:2015. Sistemas de Gestión Ambiental. 2015.



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09

ANEXOS



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SECRETARÍA DE SALUD DE LA GUAJIRA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN JOSE DE MAICAO

NIT. 892.120.115-1

LISTA DE CHEQUEO PARA VERIFICACIÓN DEL ESTADO DE LAS ÁREAS

Sitio de Inspección: _____

Responsable: _____

Fecha: _____

Ubicación: _____

PREGUNTA	SI	NO	NO APLICA	OBSERVACIONES
INFRAESTRUCTURA				
1. ¿El área de trabajo es indicada para las labores?				
2. ¿El estado de paredes y pisos es el adecuado?				
3. ¿Posee buena iluminación?				
4. ¿Tiene luminarias ahorradoras?				
5. ¿Las condiciones de temperatura y humedad son las indicadas?				
6. ¿Se chequean regularmente los filtros de los sistemas de extracción de aire acondicionado?				
7. ¿Tiene sistemas ahorradores de agua en el (los) lavamanos?				
8. ¿Tiene sistemas ahorradores de agua en las duchas?				
9. ¿Los desagües poseen rejillas?				
10. ¿Se encuentra la señalización de los baños y áreas de lavado?				
11. ¿Posee extintores con sus respectivas señalizaciones?				



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SECRETARÍA DE SALUD DE LA GUAJIRA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN JOSE DE MAICAO

NIT. 892.120.115-1

SEGREGACIÓN DE RESIDUOS Y BIOSEGURIDAD

1. ¿El personal del laboratorio tiene conocimiento PGIRHSA del hospital?			
2. ¿El personal del laboratorio está capacitado en normas de Bioseguridad y manejo de residuos hospitalarios?			
3. ¿La segregación de los residuos generados en el área se realiza de acuerdo con el código de colores?			
4. ¿Necesita recipientes para emplear dicha clasificación?			
5. ¿Se generan residuos peligrosos que necesiten algún tipo de recipiente especial para su almacenamiento? Ej., Guardianes u otro recipiente			
6. ¿Utiliza los recipientes adecuados para el almacenamiento de los residuos peligrosos?			
7. ¿Todo contenedor para residuos peligrosos que se encuentra en uso esta rotulado?			
8. ¿Consta de un espacio para almacenar los residuos peligrosos?			
9. ¿El espacio para almacenar los residuos peligrosos es el adecuado?			
10. ¿El sitio de almacenamiento de residuos peligrosos se encuentra señalizado?			
11. ¿El personal del laboratorio utiliza los elementos de protección (guantes, tapabocas, gafas protectoras, etc)			
12. ¿Los elementos del laboratorio están dispuestos en sus lugares con su respectiva señalización?			
13. ¿Se realizan brigadas de limpieza y desinfección en el área del laboratorio? Si la respuesta es positiva, ¿Con que frecuencia se realizan?			
14. ¿Se han realizado con el área de seguridad y salud en el trabajo simulacros sobre accidentes laborales dentro del laboratorio?			



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SECRETARÍA DE SALUD DE LA GUAJIRA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN JOSE DE MAICAO

NIT. 892.120.115-1

16. ¿Tienen actualizados los planes de contingencia y el manual de bioseguridad?				

Elaborada por: _____
Correo Electrónico: _____



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SECRETARÍA DE SALUD DE LA GUAJIRA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN JOSE DE MAICAO

NIT. 892.120.115-1

AREA DE SERVICIO: _____

FECHA: _____ HORA: _____

NOMBRE QUIEN ATIENDE LA VISITA: _____

NOMBRE QUIEN REALIZA LA VISITA: _____

ITEM	GENERALIDADES	SI	NO	N A	OBSERVACIONES
1	El personal del área ha sido capacitado en los temas de limpieza y desinfección.				
2	Conoce donde se encuentra el protocolo de limpieza y desinfección en el servicio.				
ITEM	ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS	SI	NO	N A	OBSERVACIONES
3	El área donde se almacenan y preparan los productos de limpieza y desinfección se encuentra limpia e iluminada.				
4	Los productos de limpieza y desinfección se encuentran ubicados en anaqueles, estantes o su equivalente.				
5	Los galones del producto desinfectante se encuentran limpios y rotulados con el nombre del producto, fecha de activación y fecha de vencimiento.				
6	El área de almacenamiento de los productos de limpieza y desinfección se encuentra señalizada.				
7	Los productos almacenados están vigentes.				
8	Los frascos de los productos reenvasados de limpieza y desinfección se encuentran, limpios y cerrados herméticamente.				
ITEM	PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
9	Se cuenta y utilizan los elementos de protección personal necesarios. (Guantes, gorro, tapabocas, peto plástico según necesidad).				
10	Se cuenta con los elementos de aseo necesarios para realizar los procedimientos de limpieza y desinfección. * Jabón líquido biodegradable * Producto desinfectante según el área. * Toallas diferentes para limpieza y desinfección. * Baldé para limpieza * Guantes.				
11	Los frascos en que son reenvasados los desinfectantes se encuentran rotulados con el nombre del producto, fecha de activación, fecha de vencimiento y número de lote, en el caso de las soluciones cloradas también debe incluirse concentración, hora de activación y hora de vencimiento.				
12	Se realiza limpieza previa a la aplicación del desinfectante con toalla, teniendo en cuenta empezar de lo más limpio a lo más contaminado.				



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SECRETARÍA DE SALUD DE LA GUAJIRA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN JOSE DE MAICAO

NIT. 892.120.115-1

13	Se retira completamente la solución jabonosa con la toalla (esto con el fin de evitar la inactivación del producto desinfectante).				
14	Se aplica el producto desinfectante con otra toalla limpia y empezando de lo más limpio a lo más contaminado.				
15	El desinfectante cubre completamente la superficie a desinfectar.				
16	Se permite el tiempo de contacto requerido por el producto desinfectante (productos clorados y asociación de aldehídos 20 minutos).				
17	Se cuenta con Toalla que sea de uso exclusivo para limpiar y otro para desinfectar, con su respectiva rotulación.				
18	Se utiliza un par de guantes para realizar la segregación de residuos hospitalarios y otro para procedimientos de limpieza y desinfección.				
19	Cuando se realiza limpieza y desinfección de habitaciones en aislamiento el personal de enfermería descarta inmediatamente los guantes de manejo y utiliza un par nuevo para aquellas que no lo requieren.				
20	Se cumple con el protocolo de limpieza y desinfección rutinaria (diaria) y terminal (semanalmente o al egresar el paciente).				
21	El personal cumple con el procedimiento de inactivación de derrames de fluidos corporales: * Colocar sobre el material biológico algún tipo de material absorbente. * Agregar solución desinfectante de hipoclorito de sodio a 5.000 ppm * Dejar actuar durante 10 minutos, previa señalización, con guantes gruesos de látex, retirar el material utilizando un recogedor de basura y la escoba, * Desechándolo en bolsa plástica roja. * Limpie con solución jabonosa y agua. * Trapee nuevamente la superficie con hipoclorito de sodio a 5.000 ppm y deje secar. * Finalmente lave y desinfecte la escoba, recogedor y traperos.				
22	Se realiza limpieza y desinfección recurrente de los equipos biomédicos como son; bombas de infusión, ventiladores mecánicos, carro de medicamentos, bandejas de procedimientos, etc.				
23	Se atienden las quejas de reacciones adversas del personal, frente al manejo de los desinfectantes.				



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SECRETARÍA DE SALUD DE LA GUAJIRA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN JOSE DE MAICAO

NIT. 892.120.115-1

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)		C	N C	N A	OBSERVACIONES
1	Existen EPP dentro del servicio o área, de acuerdo con las necesidades				
2	Emplean protección ocular, bata antifluídos (traje o vestido antifluídos), guantes y mascarilla para procedimientos que puedan generar salpicadura de material contaminante				
3	Hacen uso exclusivo de los EPP dentro del servicio				
4	El personal conoce las medidas de aislamiento (por contacto, por gotas y aérea) y hace uso de los EPP				
5	No se evidencia consumo de alimentos dentro del servicio asistencial				
6	Hacen limpieza y/o desinfección de los elementos de EPP.				
7	El personal conoce el procedimiento en caso de accidente con riesgo biológico				
8	Se realiza el procedimiento de la ropa contaminada, de acuerdo a los protocolos establecidos				
9	Para la recolección de residuos, el personal de servicios generales usa sus EPP de rutina.				
10	Se utilizan los EPP para el traslado de muestras en recipientes apropiados según lo indica el protocolo.				
MANEJO RESIDUOS CORTOPUNZANTES		C	N C	N A	OBSERVACIONES
1	En el contenedor para cortopunzantes se encuentran depositados agujas hipodérmicas, agujas de sutura, hojas de bisturí, cuchillas, lancetas, limas, tira nervios, bandas metálicas, jeringas con aguja fija. Entre otros				
2	Todo contenedor para corto punzantes que se encuentra en uso esta rotulado				
3	Los residuos depositados en el contenedor no supera las 3/4 partes del mismo, ni más de un mes de uso.				
4	Los contenedores para corto punzantes que se cambian se sellan y se depositan en bolsa roja debidamente rotulada				
5	Se encuentran con recipientes apropiados para los tipos de residuos (ampollas, frascos de medicamentos)				
RUTA SANITARIA		C	N C	N A	OBSERVACIONES
1	Todo el personal ha recibido la capacitación sobre el manejo de residuos				
2	Se cuenta con recipientes apropiados para los tipos de residuos generados en el área (infecciosos, químicos, comunes y reciclaje)				
3	Se cuenta con carro para realizar la ruta sanitaria				
4	El carro tiene la bolsa plástica del color correspondiente al tipo de residuos a recolectar				
5	La recolección interna de los residuos cumple con la frecuencia y los horarios establecidos.				
6	La ruta se realiza de forma independiente, utilizando la técnica de lo menos contaminado a lo más contaminado				
7	Las bolsas con residuos están debidamente selladas y rotuladas				
8	El depósito temporal de residuos se encuentra señalizado, limpio y ordenado. Los contenedores permanecen tapados y no hay almacenamiento de otros elementos como los de aseo.				



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SECRETARÍA DE SALUD DE LA GUAJIRA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN JOSE DE MAICAO

NIT. 892.120.115-1

9	El personal conoce forma de preparación y uso del hipoclorito de sodio				
10	Al momento de realizar la ruta se cambian las bolsas rojas, sin importar la cantidad de residuos que éstas contengan				
11	El personal asistencial saben el proceso de recolección de metales pesados (mercurio)				
12	Los recipientes con metales pesados están debidamente rotulados con fecha y área				
13	Se usa carro de ropa sucia y permanece tapado				



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SECRETARÍA DE SALUD DE LA GUAJIRA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN JOSE DE MAICAO

NIT. 892.120.115-1

CUARTO DE RESIDUOS	BUENO	REGULAR	MALO	N/A	OBSERVACIONES
Señalización					
Basculas					
Separación de Residuos					
Estado de superficies (suelo, techo y paredes)					
Rotulación de Residuos					
Ventilación					
Rejilla de Desagüe					
Punto de agua					
Planilla de limpieza y desinfección					
PILETAS DE ASEO					
Rotulación (palos Escobas y traperos e insumos)					
Orden y aseo					
Estado de los carros escurridores					
Planilla de limpieza y desinfección					
SEGREGACION DE RESIDUOS					
Manejo de código de colores					
Limpieza de canecas					
Rotulación de Canecas					
Estado de los carros recolectores de residuos					
Diligenciamiento de las planillas RH1					
Uso de elementos de protección personal					
LIMPIEZA Y DESINFECCION DE LAS AREAS					
Conocimiento de diluciones					



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SECRETARÍA DE SALUD DE LA GUAJIRA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN JOSE DE MAICAO

NIT. 892.120.115-1

Estado de superficies (suelo, techo y paredes)					
Uso de elementos de protección personal					
Uso correcto del uniforme (presentación personal)					

VoBo COORDINADOR AMBIENTAL: _____

VoBo LIDER DE INFRAESTRUCTURA: _____

VoBo COORDINADORA SERVICIOS GENERALES: _____



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SECRETARÍA DE SALUD DE LA GUAJIRA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN JOSÉ DE MAICAO

NIT. 892.120.115-1

FORMATO DE VERIFICACIÓN EXTERNA DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES ESE HOSPITAL SAN JOSÉ DE MAICAO

NOMBRE DE LA EMPRESA:			
NIT:			
DIRECCIÓN:		TELÉFONO:	
REPRESENTANTE DE LA EMPRESA :			
FECHA DE LA VISITA:			
HORA DE INGRESO:		HORA DE SALIDA:	
INSTRUCCIÓN DE VERIFICACIÓN	CUMPLE		OBSERVACIONES
	SI	NO	
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL			
1. LA EMPRESA IMPLEMENTA EL PGIRASA			
1.1 ¿El Plan de Gestión de Residuos contempla las 13 actividades del numeral 8 de la res 1164 de 2002?			
2. INFRAESTRUCTURA FÍSICA			
2.1 ¿Cumple con Área física suficiente para garantizar el tratamiento de residuos sólidos hospitalarios?			
2.2 Cuenta con Áreas separadas física y sanitariamente de forma segura para el tratamiento de los residuos sólidos hospitalarios. ¿Qué condiciones cuenta para el almacenamiento de los residuos?			
3. RECURSO HUMANO			
3.1 El personal cuenta con elementos de protección personal.			
3.2 El recurso humano ha recibido entrenamiento y capacitación para el manejo de los residuos.			
3.3 Cuenta con Programas de salud ocupacional.			
4. SEGURIDAD INDUSTRIAL			
4.1 Señalización de áreas			
4.2 Extintores de acuerdo al tipo de área en la empresa			
4.3 Plan de emergencias (Simulacro)			
4.4 Protocolo de manejo para el tratamiento de residuos			
4.5 Se reportan los accidentes de trabajo y los reportes de salud ocupacional.			



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SECRETARIA DE SALUD DE LA GUAJIRA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN JOSE DE MAICAO

NIT. 892.120.115-1

5. SANEAMIENTO BÁSICO		
5.1 Programa de manejo de residuos sólidos		
5.2 Programa de control vectorial		
6. PROCESO DE ACOPIO, TRATAMIENTO, DESTRUCCIÓN Y/O DISPOSICIÓN FINAL DEL RESIDUO		
6.1 Recepción		
6.2 Pesaje		
6.3 Proceso de pretratamiento y/o tratamiento del residuo		
6.4 Verificación de Certificados de Disposición final del residuo.		
7. MARCO LEGAL		
7.1 ¿La empresa cuenta con Licencia ambiental y uso de suelo adecuado para la actividad que desempeña?		
7.2 la empresa cuenta con permiso de emisiones		
7.3 La empresa cuenta con Permiso de vertimientos		
8. TRANSPORTE DE RESIDUOS		
8.1 Los vehículos están debidamente identificados. Señalización visible, (indicando el tipo de residuos que transportan, nombre del Distrito y/o Municipio, nombre de la empresa con dirección y teléfono.		
8.2 Acondicionamiento del vehículo. El transporte es cerrado para evitar el derramamiento o esparcimiento de residuos en vías públicas y estacionamientos. Las superficies internas son lisas y de bordes redondeados para facilitar el aseo y cuenta con ventilación adecuada.		
8.3 Está dotado de un sistema de carga y descarga que no permita que se rompan los recipientes. La altura del vehículo es inferior a 1.20m.		
8.4 El vehículo está dotado de canastillas de material rígido impermeable, evitando la compresión de los residuos.		
8.5 Los vehículos se lavan y se desinfectan en lugares designados para tal fin dentro de las instalaciones de la empresa.		
8.6 Los vehículos disponen de sistemas de comunicación para informar accidentes o daños del vehículo.		
8.7 La empresa cuenta con formato para manifiesto de carga indicando la clase, cantidad de residuos con el nombre del generador, destino, fecha del transporte, firma de quien entrega, nombre del conductor y placa del vehículo.		



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SECRETARÍA DE SALUD DE LA GUAJIRA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN JOSE DE MAICAO

NIT. 892.120.115-1

9. SEGUIMIENTO Y MONITOREO		
9.1 ¿Se diligencian los registros y formatos de flujo de materiales internos y externos?		
10. PLAN DE CONTINGENCIA		
10.1 Se contempla un plan de contingencias para las medidas de emergencia en eventos como sismos, incendios, fallas en los servicios públicos, suspensión de actividades, alteraciones del orden público, etc.		
10.2 ¿Cuentan con los protocolos en caso de emergencia?		
10.3 ¿Se realizan sensibilizaciones y capacitaciones, sobre posibles riesgos en plan de contingencia?		
11. VERIFICACIONES INTERNAS.		
11.1 ¿Se realizan las 2 verificaciones internas en el año para determinar el cumplimiento del funcionamiento de normas, protocolos, programas en desarrollo del PGIRH?		
11.2 ¿Se realiza seguimiento y control a las observaciones de la verificación interna, cuenta con soportes?		
RECOMENDACIONES Y OBSERVACIONES		



PGIRASA 2023

GSE-PR-001

FECHA: Marzo de 2023

VERSION No: 09



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SECRETARIA DE SALUD DE LA GUAJIRA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN JOSE DE MAICAO

NIT. 892.120.115-1

ATENDIÓ LA VISITA:	QUIEN REALIZÓ LA VERIFICACION
NOMBRE _____	NOMBRE _____
Cédula N° _____	Cédula N° _____
Cargo _____	Cargo _____
Firma: _____	Firma: _____