

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES (PGIRASA) - 2024

ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del Cambio
1	25/05/2023	Creación de documento para Gestión de Apoyo Logístico.
2	11/04/2024	Actualización normativa



	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	JUSTIFICACION	5
3.	ALCANCE	6
4.	OBJETIVO GENERAL.....	6
4.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
5.	DEFINICIONES	7
6.	ASPECTOS INSTITUCIONALES	17
7.	MARCO LEGAL.....	18
8.	POLÍTICA INSTITUCIONAL PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCION A SALUD21	
8.1	CONSIDERANDO	22
9.	PLATAFORMA ESTRATEGICA INSTITUCIONAL.....	24
9.1	COMPROMISO INSTITUCIONAL	24
9.2	ASPECTO ORGANIZACIONAL.....	25
9.3	ASPECTOS FUNCIONALES.....	25
10.	DIAGNOSTICO AMBIENTAL Y SANITARIO	27
11.	PRESUPUESTO ANUA, L PGIRASA ESE HLCI	35
12.	PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN	38
12.1	OBJETIVO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN	38
12.2	COORDINACIÓN DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN	38
12.3	ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍA.....	38
12.4	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE LAS ÁREAS MISIONALES Y SERVICIOS OPERATIVOS	
	39	
12.5	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL ADMINISTRATIVO.....	39
12.6	CONTENIDO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN	39
13.	SEGREGACIÓN EN LA FUENTE.....	40
14.	CLASIFICACION DE RESIDUOS Y CÓDIGO DE COLORES.....	40
15.	CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTENEDORES Y CANECAS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS.49	
15.1	CONTENEDORES PARA RESIDUOS APROVECHABLES:.....	50
15.2	CONTENEDORES PARA RESIDUOS PELIGROSOS:	50
15.3	RECIPIENTES PARA RESIDUOS CORTO-PUNZANTES:	50
16.	DESACTIVACIÓN CUANDO HAYA LUGAR	53
17.	MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS.....	56
17.1	RUTA SANITARIA INTERNA.....	56
	FORMATO RH1	57
18.	ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS	58
	RECOMENDACIONES EN CASO DE INCENDIO	68
	RECOMENDACIONES EN CASO DE SISMO	68
	RECOMENDACIONES EN CASO DE INTERRUPCIÓN DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO	69
	RECOMENDACIONES EN CASO DE CORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA	69
	RECOMENDACIONES EN CASO INTERRUPCIÓN O CORTE DEL SERVICIO ESPECIAL DE ASEO	70
	RECOMENDACIONES EN CASO DE RUPTURA DE BOLSAS CON RESIDUOS POTENCIALMENTE INFECCIOSOS.	
	71	
	RECOMENDACIONES EN CASO DE DERRAMES DE RESIDUOS PELIGROSOS QUÍMICOS.....	71
	INDICADORES DE DESTINACIÓN:	74
	INDICADOR DE CAPACITACIÓN:.....	75
	INDICADOR DE BENEFICIOS:	75
	INDICADORES ESTADÍSTICOS DE ACCIDENTALIDAD:.....	76

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

RESIDUOS DE MEDICAMENTOS DE BAJO RIESGO	87
RESIDUOS DE MEDICAMENTOS DE MEDIANO RIESGO.....	89
RESIDUOS DE MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO	92
MÉTODO SIMPLIFICADO DE CONESA.	96
ANÁLISIS DE RESULTADOS.	102
CAPACITACIONES	102
26. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	103
CLASIFICACIÓN Y LIMPIEZA DE ÁREAS HOSPITALARIAS	105
29. BIBLIOGRAFÍA.....	116
ANEXO	118
DESACTIVACIÓN.....	120

1. INTRODUCCIÓN

Los residuos generados en los centros de salud de la ESE Cartagena de Indias constituyen riesgos de tipo biológico, lo cual plantean en su manejo dificultades de diversa índole, cuyo grado de complejidad se deriva del carácter infeccioso de algunos de sus componentes y por la presencia en ellos, de elementos corto punzantes y objetos contaminados con sangre o secreciones.

Los riesgos derivados del manejo inapropiado de residuos hospitalarios, exponen al personal, tanto interno como externo, responsable de su recolección y disposición, ya que en la mayoría de los casos no cuentan con la información y capacitación suficientes, se carece de instalaciones, equipos apropiados para el manejo de residuos y elementos de protección personal; lo cual, los exponen en forma directa a la acción de agentes patógenos, objetos cortopunzantes o sustancias tóxicas presentes. Así mismo la población en general y el medio ambiente pueden resultar afectados por las deficiencias en el manejo y disposición final de los residuos hospitalarios; en especial, si estos son trasladados fuera de la institución sin la aplicación de las medidas de higiene y seguridad de tales procesos requieren.

El Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios tiene como propósito constituirse en un instrumento de trabajo institucional fundamental, con énfasis en el manejo adecuado de los residuos peligrosos, sustentada en un proceso ordenado, que arroje datos uniformes, consistentes con la realidad de la institución y que apunte a resultados con verdadero impacto institucional y social. De igual modo, le permitirá a la institución el crecimiento progresivo en la prestación de sus servicios dentro los delineamientos de habilitación y

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

acreditación, mejoramiento de su competitividad, posicionamiento, optimización de recursos y reducción de costos.

Un porcentaje significativo de los residuos generados en los servicios de salud, especialmente en las salas de atención de enfermedades infectocontagiosas, salas de emergencias, laboratorios clínicos, bancos de sangre, salas de maternidad, cirugías, morgues, radiología y similares son peligrosos por su carácter infeccioso, reactivo, radiactivo y/o inflamable. De acuerdo con los estudios realizados, cerca del 40% de los residuos hospitalarios generados presentan características infecciosas y el 60% restante es susceptible de contaminarse debido a inadecuados manejos, incrementando los costos de tratamiento, los impactos y los riesgos sanitarios y ambientales.

Así mismo, con base en el número de camas, se ha estimado que en Colombia los hospitales de nivel 1,2 y 3, sin contar las instituciones privadas, generan cerca de 8.500 toneladas anuales de residuos hospitalarios, los cuales son causantes de enfermedades virales y generan riesgo para los trabajadores de la salud y para quienes manejan los residuos dentro y fuera del establecimiento generador.

En el marco de la Agenda Interministerial suscrita entre el Ministerio de Ambiente y el Ministerio de Salud, se viene ejecutando el programa Nacional para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios con tres componentes fundamentales:

- ✓ El Decreto 351 de 2014 es el instrumento reglamentario que establece responsabilidades compartidas para la gestión integral de residuos hospitalarios, involucrando al generador de residuos, en cuanto a la planificación de la gestión interna, a las empresas de servicio especial de aseo, en relación con la planificación de la gestión externa, y a las autoridades ambientales y sanitarias, las cuales deben desarrollar un trabajo articulado y armónico en lo que refiere a la evaluación, seguimiento y monitoreo de las obligaciones establecidas al sector regulado.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

- ✓ El segundo componente del programa está enfocado al desarrollo de un permanente proceso de divulgación y capacitación dirigido al sector regulado y a las autoridades ambientales y sanitarias competentes de todas las regiones del país, con el fin de promover la implementación de la norma a partir del conocimiento de los procedimientos técnicos y de gestión para el diseño y puesta en marcha de los planes de gestión interna y externa de residuos hospitalarios.
- ✓ El tercer componente del programa está representado en el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares en Colombia (MPGIRH), el cual ha sido ajustado a las condiciones reales del sistema nacional de salud, desde su aplicación y retroalimentación en proyectos pilotos de gestión interna, constituyéndose así en el soporte técnico para el cabal desarrollo de los lineamientos y obligaciones establecidos.

En este orden de ideas, la E.S.E. Hospital Local Cartagena de Indias, como generador de residuos hospitalarios, tiene el propósito de dar cumplimiento a esta obligación legal, para lo cual ha elaborado el presente PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION A LA SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES componente interno, de acuerdo a lo establecido en el MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA GESTION INTEGRAL DE LOS RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES EN COLOMBIA MPGIRH (Resolución 591 de 2024 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social) y así dar un manejo técnico a sus residuos con el fin de garantizar un ambiente de producción más limpio.

2. JUSTIFICACION

El presente Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades PGIRASA se justifica en el compromiso con la protección del medio ambiente y la salud de las personas, el cumplimiento de los requisitos legales y normativos en materia ambiental, en la disminución de los impactos ambientales relacionados con la generación de residuos hospitalarios y similares, en la protección de la salud de los funcionarios, contratistas, visitantes, proveedores y vecinos; en la disminución de costos por la incorrecta

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

segregación en la fuente y la concepción de una imagen favorable de la E.S.E. Hospital del Rosario respecto al impacto que tiene sobre el medio ambiente.

3. ALCANCE

Este manual de Gestión Integral de Residuos va aplicado a los centros de salud, centros de salud con cama y hospitales del distrito de la E.S.E. Hospital Local Cartagena de Indias, es una guía para la implementación de buenas prácticas de gestión para prevenir efectos adversos a la salud y al ambiente por el inadecuado manejo de los residuos sólidos y líquidos, desde la etapa de generación hasta su disposición final en todas las áreas de la E.S.E. Hospital Local Cartagena de Indias, bien sea de carácter administrativo o misional y debe ser cumplido por cada uno de los funcionarios de la institución.

A continuación, se relaciona la Plataforma Estratégica Ambiental de la E.S.E. Hospital Local Cartagena de Indias que enmarca las acciones del Manual de Gestión de Residuos.

4. OBJETIVO GENERAL

Definir y establecer la aplicabilidad en la ESE Cartagena de Indias donde se difundan políticas, procedimientos, procesos y actividades para la gestión integral de residuos hospitalarios, el presente documento como instrumento institucional, para darle cumplimiento a lo establecido en la normatividad vigente, con el fin de que los centros de salud de la ESE Cartagena de Indias cuenten con una herramienta técnica que garantice un entorno de producción más seguro y una disminución del impacto ambiental sobre las áreas de influencia de la empresa.

4.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Establecer los procesos, procedimientos y actividades para la gestión integral de residuos hospitalarios y similares que propendan por el buen desarrollo del PGIRASA 2022 de la ESE Cartagena de Indias DT y C.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

- ✓ Analizar los métodos utilizados para disminuir, controlar, guardar y separar los residuos hospitalarios, con el propósito de minimizar el riesgo de propagación de infecciones y de contaminación del medio ambiente.
- ✓ Realizar una herramienta practica para que cada centro de salud de la ESE Cartagena de Indias implemente el manejo de los residuos propios, con el fin de identificar, clasificarlos productos infecciosos por categorías y características específicas, además de establecer políticas de clasificación, control y flujo de los desechos.

5. DEFINICIONES

Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en Salud y otras actividades. Mientras sea expedido el Manual para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades, seguirá vigente el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y Similares adoptados mediante la Resolución 591 de 2024 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social.

Para efectos del presente Manual se tendrán en cuenta, además de las definiciones establecidas en el artículo 2.8.10.4 del Decreto 780 de 2016 o la norma que lo modifique o sustituya y la demás normativa vigente, las siguientes:

CICLO DE TRATAMIENTO: Operaciones comprendidas desde el cargue o alimentación de los residuos al equipo de tratamiento hasta el descargue de estos una vez se encuentren tratados.

ETIQUETA: En la gestión interna de residuos corresponde a la información escrita, impresa o gráfica relativa a un residuo en particular, que se adhiere o se imprime en el recipiente, embalaje o envase que contienen los residuos.

INACTIVACIÓN MICROBIANA: Pérdida de la habilidad de los microorganismos para crecer y multiplicarse.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

INDICADOR BIOLÓGICO: Sistema de prueba que contiene microorganismos viables con una resistencia definida a un proceso de tratamiento específico.

MICROGENERADOR: Persona natural o jurídica que genera residuos o desechos peligrosos en una cantidad menor a 10 kg/mes calendario, considerando los períodos de tiempo de generación del residuo y llevando promedios ponderados y media móvil de los últimos seis (6) meses de las cantidades pesadas.

MOVIMIENTO INTERNO: Acción de trasladar los residuos del lugar de generación a la unidad de almacenamiento intermedio o unidad de almacenamiento central; incluye también el traslado de los residuos de la unidad de almacenamiento intermedio al central, cuando aplique.

SEGREGACIÓN EN LA FUENTE: Separación selectiva inicial de los residuos procedentes de cada una de las actividades, servicios, procesos o procedimientos realizados en un establecimiento.

UNIDAD DE ALMACENAMIENTO CENTRAL: Área (delimitada por barrera física, fija, piso y techo) exclusiva y cerrada, localizada al interior del establecimiento, en la que se ubican los contenedores o similares para que el generador almacene temporalmente los residuos mientras son presentados al transportador.

UNIDAD DE ALMACENAMIENTO INTERMEDIO: Área (delimitada por barrera física, fija, piso y techo) exclusiva y cerrada, localizada al interior del establecimiento, en la que se ubican los contenedores o similares para que el generador almacene temporalmente los residuos previos a la entrega a la unidad de almacenamiento central.

AGENTE PATÓGENO: Es todo agente biológico capaz de producir infección o enfermedad infecciosa en un huésped.

ASPECTO AMBIENTAL: Elemento de las actividades, los productos o los servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

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

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

promoción y prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación que se prestan a toda la población.

ATENCIÓN EXTRAMURAL: Es la atención en salud en espacios no destinados a salud o espacios de salud de áreas de difícil acceso que cuenta con la intervención de profesionales, técnicos y/o auxiliares del área de la salud y la participación de su familia, hacen parte de esta atención las brigadas, jornadas, unidades móviles en cualquiera de sus modalidades y la atención domiciliaria.

AUDITORÍA AMBIENTAL: Proceso de verificación sistemático y documentado para obtener y evaluar objetivamente la evidencia para determinar si la Gestión Ambiental de una entidad u organización está conforme con los criterios de auditoría y comunicar los resultados de este proceso a los involucrados.

ACONDICIONAMIENTO: Proceso al que deben ser sometidos todos los residuos (biomédicos o no), tales como secado, empacado, sellado, rotulado, etc., para darles un mejor manejo y garantizar una disposición final adecuada.

ALMACENAMIENTO TEMPORAL: Es la acción del generador consistente en depositar segregada y temporalmente sus residuos.

APROVECHAMIENTO: Es la utilización de residuos mediante actividades tales como separación en la fuente, recuperación, transformación y reúso de los mismos, permitiendo la reincorporación en el ciclo económico y productivo con el fin de generar un beneficio económico y social y de reducir los impactos ambientales y los riesgos a la salud humana asociados con la producción, manejo y disposición final de los residuos.

BIOSEGURIDAD: Son las prácticas que tienen por objeto eliminar o minimizar el factor de riesgo que pueda llegar a afectar la salud o la vida de las personas y pueda contaminar el ambiente.

CENIZAS: Es todo material incombustible que resulta después de haber incinerado residuos y combustibles, ya sea que se presenten en mezcla o por separado.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

COMPACTACION: Proceso desfragmentación de objetos para facilitar su manejo mediante acción mecánica de trituración, cuya finalidad es la reducción de su tamaño, forma y volumen.

CONVERSION BIOLOGICA: Transformación de las fracciones orgánicas de los residuos, mediante procesos de compostaje aerobio, digestión anaerobia de sólidos en alta o baja concentración.

CULTURA DE LA NO BASURA: Es el conjunto de costumbres y valores tendientes a la reducción de las cantidades de residuos generados por cada uno de los habitantes y por la comunidad en general, así como al aprovechamiento de los residuos potencialmente reutilizables.

DECOMISO NO APROVECHABLE EN PLANTAS DE BENEFICIO ANIMAL: Es la aprehensión material del animal o las partes de animales consideradas peligrosas no aptas ni para el consumo humano ni para el aprovechamiento industrial.

DESACTIVACIÓN: Método, técnica o proceso utilizado como pre tratamiento para volver inertes los residuos peligrosos y similares, de manera que se puedan transportar y almacenar previamente a la incineración o envío al relleno sanitario.

DESPERDICIO: Residuo de origen animal o vegetal procedente de la preparación de alimentos y que por su naturaleza y composición está sujeto en un corto tiempo, a una rápida degradación. Este proceso genera malos olores y favorece la proliferación microbiana y de fauna nociva.

DISPOSICION FINAL: Actividad de confinamiento o deposito terminal de residuos previamente sometidos a sistemas de tratamiento que eliminan sus fracciones peligrosas, para que no representen riesgos para la salud de las personas o deterioro del medio ambiente.

DISPOSICION FINAL CONTROLADA: Es el proceso mediante el cual se convierte el residuo en forma definitiva y estable, mediante técnicas seguras.

EMPRESA ESPECIAL DE ASEO: Son las personas naturales o jurídicas encargadas de la prestación del Servicio Público Especial de Aseo para residuos hospitalarios peligrosos. El servicio incluye entre otras, las actividades de

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

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 la Protección Social, de acuerdo con 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.

EMPRESAS ESPECIALIZADAS PARA LA ELIMINACIÓN DE QUÍMICOS: Son las personas naturales o jurídicas que prestan el servicio de desactivación dentro de las instalaciones del generador, o fuera de ellas, mediante técnicas que aseguren los estándares de desinfección, desactivación, encapsulamiento, incineración o los que se considere pertinente para su manejo y eliminación, en cumplimiento de los requisitos establecidos por los Ministerios del Medio Ambiente y de la Protección Social y autoridades ambientales locales de conformidad con sus competencias.

E.S.E: Empresa Social del Estado.

ESTABLECIMIENTO: Es la persona prestadora del servicio de salud o similar a humanos o animales, en las actividades, manejo e instalaciones relacionadas con la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, docencia e investigación, manejo de Bioterios, laboratorios de biotecnología, farmacias, cementerios, morgues, funerarias, hornos crematorios, centro de pigmentación y/o tatuajes, laboratorios veterinarios, centros de zoonosis y zoología que generan residuos hospitalarios y similares.

ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS AL TRABAJO SEXUAL Y OTRAS ACTIVIDADES LIGADAS: Establecimientos donde se promuevan, ofrezcan y demanden actividades sexuales como parte de un intercambio comercial, así como lugares y establecimientos donde los individuos buscan encuentros sexuales sin la intermediación de un pago.

ESTERILIZACION: Proceso que destruye todas las formas de microorganismos, incluso las bacterias vegetativas y las que forman esporas, los virus hidrófilos y lipofílicos, los parásitos y los hongos que se presentan en objetos inanimados (instrumentos que entren en contacto con áreas no estériles del cuerpo).

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

FLUIDOS CORPORALES: Líquidos emanados o derivados de seres humanos, incluyendo, pero sin limitarse a sangre, líquido cefalorraquídeo, sinovial, pleura, peritoneal, y fluidos pericardios; semen y secreciones vaginales.

FLUIDOS CORPORALES DE ALTO RIESGO: Se aplican siempre a la sangre y a todos los fluidos que contengan sangre visible. Se incluyen además el semen, las secreciones vaginales, el líquido cefalorraquídeo y la leche materna. Se consideran de alto riesgo por constituir fuente de infección cuando tienen contacto con piel no intacta, mucosas o exposición percutánea con elementos corto punzante contaminado con ellos.

FLUIDOS CORPORALES DE BAJO RIESGO: Se aplican a las deposiciones, secreciones nasales, transpiración, lágrimas, orina o vómito, a no ser que contengan sangre visible, caso en el cual serán considerados de alto riesgo.

GENERADOR: Es la persona natural o jurídica que produce residuos 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 el conjunto de los métodos, procedimientos y acciones desarrollados por la Gerencia, Dirección o Administración del generador de residuos hospitalarios y similares, sea este persona natural y jurídica 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.

GESTION DE RESIDUOS: Disciplina asociada al control de la generación, almacenamiento, recolección, transporte, procesamiento y evacuación de los residuos sólidos de una forma que armonice con los principios de la Salud Pública, la conservación del medio ambiente y del paisaje, en condiciones económicamente costeables.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

GESTIÓN EXTERNA: Es la acción desarrollada por el gestor de residuos peligrosos que implica la cobertura y planeación de todas las actividades relacionadas con la recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de residuos fuera de las instalaciones del generador.

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.

GESTIÓN INTERNA: Es la acción desarrollada por el generador, que implica la cobertura, planeación e implementación de todas las actividades relacionadas con la minimización, generación, segregación, movimiento interno, almacenamiento interno y/o tratamiento de residuos dentro de sus instalaciones.

GESTOR O RECEPTOR DE RESIDUOS PELIGROSOS: Persona natural o jurídica que presta los servicios de recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de residuos peligrosos, dentro del marco de la gestión integral y cumpliendo con los requerimientos de la normatividad vigente.

IMPACTO AMBIENTAL: Cualquier cambio en el ambiente, sea adverso o beneficioso, resultante en todo o en parte de las actividades, productos y servicios de una organización.

INCINERACIÓN: Proceso de combustión controlada que transforma la fracción combustible de los residuos en productos gaseosos y un residuo sólido inerte de menor peso y volumen que el material original.

INDICADORES: Parámetros medibles de una actividad o un proceso, que permiten caracterizar y obtener información objetiva de dichos procesos y pueden estar sujetos a limitaciones de tipo legal.

INFECCIÓN HOSPITALARIA: Es aquella que no está presente, ni en periodo de incubación, en el momento de ingreso y se adquirió durante la hospitalización, manifestándose durante la hospitalización o después del egreso.

I.P.S: Instituciones prestadoras de servicios de salud.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

MANUAL DE PROCEDIMIENTO 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 internos y externos de la Gestión de los residuos provenientes del generador.

MEDIDAS UNIVERSALES DE SEGURIDAD: Conjunto de normas, recomendaciones y precauciones tendientes a evitar en las personas el riesgo de daño o contaminación causado por agentes físicos, químicos o biológicos.

MICROORGANISMO: Es cualquier organismo vivo de tamaño microscópico, incluyendo bacterias, virus, levaduras, hongos, actinomicetos, algunas algas y protozoos.

MINIMIZACION: Es la racionalización y optimización de los procesos, procedimientos y actividades que permiten la reducción de los residuos generados y sus efectos, en el mismo lugar donde se producen.

MODO DE TRANSPORTE: Subsistema de transporte que incluye: un medio físico, vías, instalaciones para terminales, vehículos (aeronave, embarcación, tren, vehículo automotor) y operaciones para el traslado de residuos.

NORMAS DE BIOSEGURIDAD: Medidas de precaución que deben aplicar los trabajadores de áreas asistenciales al manipular sangre, secreciones, fluidos corporales o tejidos provenientes de todo paciente, independiente de su diagnóstico.

PERCUTANEA: Practicado por la piel o a través de la piel. Dícese principalmente de los métodos de aplicación de agentes terapéuticos: intradérmica, subcutánea, intramuscular, intravenosa, intratecal.

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES PGIRH: 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.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

PRECAUCION EN SALUD: Es el principio de gestión y control de la organización estatal, empresarial y ciudadana, tendiente a garantizar el cumplimiento de las normas de protección de la salud pública, para prevenir y prever los riesgos a la salud de las personas y procurar mantener las condiciones de protección y mejoramiento continuo.

PRECAUCIONES UNIVERALES: Normas elaboradas por el Centro de Enfermedades Comunicables de los Estados Unidos (CDC), con el fin de prevenir a la exposición de la piel y las mucosas a la sangre o líquidos corporales de cualquier paciente.

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 con 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 garanticen 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 del él, mediante técnicas que aseguren los estándares de desinfección establecidos por los Ministerios del Medio Ambiente y de Salud de conformidad con sus competencias.

PREVENCION: Es el conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgos biológicos, del ambiente y de la salud, que puedan producirse del manejo de los residuos de que trata el Decreto 351 de 2014, ya sea en la prestación de servicios de salud o de cualquier otra actividad que implique la generación, manejo o disposición de esta clase de residuos, con el fin de evitar que aparezca el riesgo o la enfermedad y se propaguen u ocasionen daños mayores o generen secuelas evitables.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

PRODUCTOS BIOLÓGICOS: Son preparaciones elaboradas a partir de organismos vivos y/o sus productos, incluyendo vacunas, cultivos, etc., para ser utilizadas en el diagnóstico, inmunización o tratamiento y personas o animales, o en investigaciones.

RECICLAJE: Se denomina reciclaje a la reintroducción en el ciclo de consumo a determinados componentes contenidos en los residuos.

RECOLECCION: Es la acción consistente en retirar los residuos hospitalarios y similares del lugar de almacenamiento ubicado en las instalaciones del generador.

RELLENO SANITARIO: Es la disposición de los residuos en los lugares adecuados y expresamente acondicionados para ellos y que consiste en su colocación en estratos cubiertos con capas de tierra u otro material y luego compactarlos.

RESIDUOS BIODEGRADABLES: Son aquellos que se desintegran en el ambiente sin alterarlo ni producir riesgo alguno para la salud.

RESIDUOS BIOMÉDICOS: Cualquier desperdicio, generado en el diagnóstico, tratamiento, inmunización, investigación producción o prueba de productos biológicos, o en el embalsamamiento de cuerpos, de cuerpos, o en cualquier actividad que genere desechos análogos o relacionados.

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.

RESIDUOS PELIGROSOS: Son aquellos residuos o desechos que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar riesgos o efectos no deseados, directos e indirectos, a la salud humana y el ambiente. Así mismo, se consideran residuos peligrosos los empaques, envases y embalajes que estuvieron en contacto con ellos.

RUTA SANITARIA: Consiste en llevar los residuos desde los diferentes sitios de generación al lugar de almacenamiento central. Esta debe realizarse mediante el uso de carros contenedores o transportadores.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

SEGREGACION: Es la actividad consistente en separar manual o mecánicamente los residuos hospitalarios y similares en el momento de su generación, conforme a la clasificación establecida en el Decreto 351 2014.

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

TERMODESTRUCCIÓN CONTROLADA: Proceso conocido como incineración. Constituye una forma de tratamiento final de los residuos sólidos; consiste en reducir un residuo a cenizas inodoras, no combustibles, homogéneas, de mejor aspecto y sin valor para la proliferación de vectores.

TRATAMIENTO: Es el proceso mediante el cual los residuos hospitalarios y similares provenientes del generador son transformados física y químicamente, con el objeto de eliminar los riesgos de la salud.

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.

6. ASPECTOS INSTITUCIONALES

La E.S.E. HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS, nace a la vida jurídica con la expedición del Decreto No. 0421 del 29 de junio de 2002, fusionando las tres Empresas Sociales del estado que funcionaban en la ciudad de Cartagena creadas mediante el acuerdo 43 del 24 de diciembre de 1999.

El Objeto de la E.S.E. HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS, es brindar atención de Primer Nivel de atención en salud (Consulta Externa, Odontología, Laboratorio Clínico, partos simples, etc.), a la población del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena, a través de los Hospitales, Centros de salud, Centro de salud con cama y Puestos de salud.

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

INSTITUCIONES	NIVEL DE (COMPLEJIDAD)	NÚMERO
HOSPITALES	1	3
CENTROS DE SALUD	1	17
PUESTOS DE SALUD	1	27

7. MARCO LEGAL.

Los procesos de contaminación ambiental producidos a partir de un incremento incontrolado en la generación de residuos de todo tipo, procedencia y naturaleza; originados, recogidos sin ninguna forma de selección y dispuestos deficientemente la mayoría de las veces en cuerpos de agua, en el suelo a cielo abierto o parcialmente incinerados; sistemas igualmente aplicados para el tratamiento de los residuos generados en la atención de pacientes; estos procesos generan riesgos de contaminación, agravando la situación, convirtiéndose en un problema de salud pública.

En consecuencia, el gobierno, como respuesta a la problemática planteada, promulgo la Ley Sanitaria Nacional (**Ley 9 de 1979**) y con sus decretos reglamentarios, comenzó a establecer las normas sanitarias para el manejo de los residuos tanto sólidos como líquidos a nivel municipal; lo cual ha permitido una mejoría en forma progresiva. A partir de allí han sido numerosas las reglamentaciones expedidas al respecto, algunas de las cuales mencionaremos:

El manejo de los residuos hospitalarios a nivel nacional, está regido a partir del **Decreto 351 de 2014**, expedido por Gobierno nacional, La Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Salud y protección social para reglamentar la gestión de los residuos hospitalarios y similares. Dicho Decreto en sus artículos.

Artículo 1º, tiene por objeto reglamentar ambiental y sanitariamente la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

artículo 2° Las disposiciones establecidas mediante el presente decreto aplican a las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que generen, identifiquen, separen, empaquen, recolecten, transporten, almacenen, aprovechen, traten o dispongan finalmente los residuos generados en desarrollo de las actividades relacionadas con:

Los servicios de atención en salud, como actividades de la práctica médica, práctica odontológica, apoyo diagnóstico, apoyo terapéutico y otras actividades relacionadas con la salud humana, incluidas las farmacias y farmacias-droguerías, Bancos de sangre, tejidos y semen, Centros de docencia e investigación con organismos vivos o con cadáveres, Bioterios y laboratorios de biotecnología, Los servicios de tanatopraxia, morgues, necropsias, y exhumaciones, El servicio de lavado de ropa hospitalaria o de esterilización de material quirúrgico, Plantas de beneficio animal (mataderos), Los servicios veterinarias entre los que se incluyen: consultorios, clínicas, laboratorios, centros de zoonosis y zoológicos, tiendas de mascotas, droguerías veterinarias y peluquerías veterinarias, Establecimientos destinados al trabajo sexual y otras actividades ligadas, Servicios de estética y cosmetología ornamental tales como: barberías, peluquerías, escuelas de formación en cosmetología, estilistas y manicuristas, salas de belleza y afines, Centros en los que se presten servicios de piercing, pigmentación o tatuajes.

EL Artículo 6°. Obligaciones del generador. Además de las disposiciones contempladas en las normas vigentes, en el marco de la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades, el generador tiene las siguientes obligaciones:

1. Formular, implementar, actualizar y tener a disposición de las autoridades ambientales, direcciones departamentales, distritales y municipales de salud e Invima en el marco de sus competencias, el plan de gestión integral para los residuos generados en la atención en salud y otras actividades reguladas en el presente decreto, conforme a lo establecido en el Manual para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades.

2. Capacitar al personal encargado de la gestión integral de los residuos generados, con el fin de prevenir o reducir el riesgo que estos residuos

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

representan para la salud y el ambiente, así como brindar los elementos de protección personal necesarios para la manipulación de estos.

3. Dar cumplimiento a la normatividad de seguridad y salud del trabajador a que haya lugar.

4. Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal capacitado y entrenado para su implementación.

5. Tomar y aplicar todas las medidas de carácter preventivo o de control previas al cese, cierre, clausura o desmantelamiento de su actividad con el fin de evitar cualquier episodio de contaminación que pueda representar un riesgo a la salud y al ambiente, relacionado con sus residuos peligrosos

6. Los generadores que realicen atención en salud extramural, serán responsables por la gestión de los residuos peligrosos generados en dicha actividad y por lo tanto su gestión debe ser contemplada en el Plan de Gestión Integral de Residuos.

7. Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto número 1609 de 2002 o la norma que la modifique o sustituya, cuando remita residuos peligrosos para ser transportados.

8. Suministrar al transportista de los residuos o desechos peligrosos las respectivas hojas de seguridad.

9. Responder por los residuos peligrosos que genere. La responsabilidad se extiende a sus afluentes, emisiones, productos y subproductos, equipos desmantelados y en desuso, elementos de protección personal utilizados en la manipulación de este tipo de residuos y por todos los efectos ocasionados a la salud y al ambiente

10. Responder en forma integral por los efectos ocasionados a la salud y/o al ambiente, de un contenido químico o biológico no declarado al gestor y a las autoridades ambientales y sanitarias

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

11. Entregar al transportador los residuos debidamente embalados, envasados y etiquetados de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente

12. Conservar los comprobantes de recolección que le entregue el transportador de residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso, hasta por un término de cinco (5) años.

13. Conservar las certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final que emitan los respectivos gestores de residuos peligrosos hasta por un término de cinco (5) años.

El artículo 7º, establece que: “Las autoridades ambientales controlarán y vigilarán la gestión y manejo externo de los residuos hospitalarios y similares incluida la segregación previa a la desactivación, tratamiento y disposición final, con fundamento en el presente Decreto y demás normas vigentes, podrán exigir el PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES.

El Artículo 8º, establece que: “Son obligaciones del generador, entre otras, la de diseñar un Plan para la gestión ambiental y sanitaria de sus residuos.

El Artículo 15. Obligaciones. Para efectos del presente decreto se contemplan las siguientes obligaciones:

1. Abstenerse de disponer los desechos o residuos generados en la atención en salud y otras actividades en vías, suelos, humedales, parques, cuerpos de agua o en cualquier otro sitio no autorizado"

2. No quemar a cielo abierto los desechos o residuos generados en la atención en salud y otras actividades.

3. Abstenerse de transportar residuos peligrosos en vehículos de servicio público de transporte de pasajeros.

8. POLÍTICA INSTITUCIONAL PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCION A SALUD

La política en la gestión de residuos por parte de la ESE HLCl, está orientada a:

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

- Ejecutar la buena gestión de los residuos generados en la prestación de los servicios de salud, dentro y fuera de la institución.
- Establecer los mecanismos de divulgación de información sobre el PGRASA institucional.
- Fortalecer las estrategias pedagógicas para la adherencia en cuanto a los programas de segregación de los residuos sólidos.
- Velar por el cumplimiento a educación continua y formación técnica sobre los riesgos y medidas de seguridad al personal trabajador, usuarios, visitante, proveedores y contratistas,
- Verificar las medidas de seguridad a los empleados encargados de la manipulación de residuos generados, al cuerpo asistencial, que minimicen los riesgos de Contaminación biológica debido a las actividades de prestación de servicios de salud de la ESE HLCl.

8.1 CONSIDERANDO

Que de acuerdo con la Constitución Política de Colombia de 1991 (Capítulo III, De los Derechos Colectivos y del Ambiente, artículo 79), todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano.

Que la ESE Hospital Local Cartagena de Indias, tiene responsabilidad de implementar acciones dirigidas a fortalecer la gestión ambiental y la salud pública, de tal forma que se fomenten conductas ambientalmente responsables.

Que el **Decreto 351 del 15 de febrero de 2014** "Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades" dispone en su Artículo 1. "Objeto. El presente Decreto tiene por objeto reglamentar ambiental y sanitariamente la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades." Y en su Artículo 4º define a la Gestión Integral como el "Conjunto articulado e interrelacionado de acciones de política normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de evaluación, seguimiento y monitoreo

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

desde la prevención de la generación hasta el aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de los residuos, a fin de lograr beneficios sanitarios y ambientales y la optimización económica de su manejo respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada región."

Que el Ministerio de Salud y Protección Social, mediante Resolución número 591 de 2024, se adoptó el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y Similares, el cual es aplicable a todas las personas naturales o jurídicas que presten servicios de salud a humanos y/o animales e igualmente, a las que generen, identifiquen, separen, desactiven, empaquen, recolecten, transporten, almacenen, manejen, aprovechen, recuperen, transformen, traten y/o dispongan finalmente los residuos hospitalarios y similares.

Que el referido manual establece que al interior del generador de residuos hospitalarios y similares se constituirá un grupo administrativo de gestión sanitaria y ambiental que actuará como gestor y coordinador del plan para la gestión interna de aquellos, el cual estará conformado en las Instituciones Prestadoras de Salud, por el director general, el director administrativo, el director financiero, un empleado que lidere el diseño y la correcta implementación del Plan, el jefe de servicios generales o de mantenimiento, el coordinador de salud ocupacional y un representante del cuerpo médico.

Que mediante **Resolución 331 de 24 julio 2014** se creó el comité de gestión ambiental y sanitario de la ESE HLCl con el fin de dar cumplimiento al marco normativo y ejecutar acciones concretas en torno a la gestión de los residuos hospitalarios generados en la institución.

Que mediante **Resolución 0418 de 21 marzo 2023** se modificó la Resolución 331 de 2014 y se reactivó el comité de gestión ambiental y sanitaria, entrando en funcionamiento y realizando acciones conjuntas para la gestión integral de los residuos.

Que mediante **Resolución N° 00216 de mayo 15 de 2014** se adoptó en La ESE Hospital Local Cartagena de Indias la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de la entidad que responde a la normatividad vigente, garantizando

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

mediante la realización de acciones de mejoramiento continuo del sistema, el cuidado del medio ambiente y permitiendo el avance hacia la adopción e implementación de sistemas integrados de gestión.

Que el Acuerdo 002 del 01 de octubre de 2001, por medio del cual la Junta Directiva de la ESE HLCl, adopta los estatutos de la empresa, en el artículo 10 inciso final establece: "El Gerente creará, organizará y pondrá en marcha los diferentes Comités con base en la normatividad técnica, legal y necesidades de la empresa, los cuales realizarán tareas de asesoría, coordinación, evaluación y control de diferentes actividades con finalidades específicas. La creación y operación de los comités responderán a criterios de economía de recurso, eficiencia, efectividad y calidad."

Que la ESE hospital Cartagena de indias, mediante el Acuerdo 012 de octubre de 2018, por medio de la cual la Junta Directiva de la ESE HLCl, adopta una nueva plataforma estratégica y la política integral de gestión, en el artículo segundo Política Integral de Gestión establece " Estamos comprometido con el desarrollo de una cultura de gestión del riesgo, basada en el fortalecimiento de herramientas de planeación, evaluación, control e información sobre los procesos institucionales, cumpliendo con la normatividad del sector, garantizando servicios de calidad para la satisfacción y seguridad de nuestros clientes, además de la preservación del medio ambiente".

9. PLATAFORMA ESTRATEGICA INSTITUCIONAL

9.1 COMPROMISO INSTITUCIONAL

- La E.S.E. HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS, mediante la actualización del plan de gestión integral de residuos generados en la atención a la salud y otras actividades, establece acciones de mejoramiento continuo y la implementación de acciones correctivas.
- Cumplir con la normatividad ambiental vigente.
- Establecer los controles necesarios para garantizar la confiabilidad de sus procesos y servicios prestados.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

- Prevenir los efectos adversos al medio ambiente y promover el uso eficaz de los recursos naturales.
- Minimizar y controlar los riesgos sobre la salud de los empleados, visitantes y vecinos.
- Aplicar y actualizar procedimientos para la ejecución de las actividades, garantizando y difundiendo el cumplimiento de la normatividad vigente y que sea adaptable a las actividades propias de la entidad.
- Bajo el criterio de desarrollo sostenible cada proyecto, obra, actividad y servicio será concebido a través del mejoramiento continuo y además se buscarán alternativas para prevenir, controlar y mitigar los posibles impactos ambientales que estos puedan generar dentro de la institución o en la comunidad.

9.2 ASPECTO ORGANIZACIONAL.

El grupo está conformado por el gerente general, el subgerente administrativo y financiero, un asesor que lidera el diseño y la correcta implementación del Plan (se recomienda un experto en el tema y especialista en gestión ambiental), el jefe de mantenimiento, el coordinador del SGSST y el subgerente científico.

El Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria se reunirá de forma ordinaria por lo menos una vez al mes, con el fin de evaluar la ejecución del Plan y tomar los ajustes pertinentes que permitan su cumplimiento. Las reuniones extraordinarias se realizarán cuando el grupo lo estime conveniente; de los temas tratados se dejará constancia mediante actas de reunión.

9.3 ASPECTOS FUNCIONALES.

Corresponde al Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitario cumplir las siguientes funciones:

Función 1. Realizar el diagnostico situacional ambiental y sanitario

El Grupo Administrativo realizará el diagnostico situacional ambiental y sanitario del generador con relación al manejo de los residuos hospitalarios y similares, efectuando la gestión para que se realicen las mediciones y caracterizaciones

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

necesarias y confrontado los resultados con la normatividad ambiental sanitaria vigente.

La elaboración del diagnóstico parte de efectuar la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos generados en las diferentes secciones de la institución, clasificándolos conforme a lo dispuesto en el decreto 351 de 2014 y en este manual. El diagnóstico incluirá La evaluación de emisiones atmosféricas, las tecnologías implicadas en la gestión de residuos, al igual que su capacidad de respuesta ante situación de emergencia.

Función 2. Formular el compromiso institucional sanitario y ambiental

El compromiso de carácter sanitario y ambiental debe ser claro, realista y verdadero, con propuestas de mejoramiento continuo de los procesos, orientado a la minimización de riesgos para la salud y el medio ambiente. El compromiso debe ser divulgado ampliamente y responde a las preguntas qué, cómo, cuándo, dónde, por qué, para qué y con quién.

Función 3. Diseñar el PGIRASA componente interno.

El plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en salud y otras actividades componente interno debe contener los programas proyectos y actividades con su correspondiente presupuesto y cronograma de ejecución, para la adecuada gestión interna de los residuos hospitalarios, de conformidad con los lineamientos que se establecen en el presente manual.

Función 4. Diseñar la estructura funcional (organigrama) y asignar Responsabilidades específicas.

Corresponde al Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria, establecer la estructura organizativa (organigrama) de las áreas funcionales y personas involucradas en el desarrollo del PGIRASA componente interno, asignando funciones y responsabilidades específicas para garantizar su ejecución.

Función 5. Definir y establecer mecanismos de coordinación.

Le corresponde al Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria como coordinador y gestor del Plan de Gestión Integral PGIRASA componente interno, definir y establecer los mecanismos de coordinación a nivel interno (con las

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

diferentes áreas funcionales) y externo (con las entidades de control sanitario y ambiental, los prestadores de servicios, proveedores, etc.) para garantizar la ejecución del plan.

Función 6. Gestionar el presupuesto para la ejecución del Plan.

Durante el diseño del Plan de Gestión Integral PGIRASA componente interno el grupo administrativo identificará las inversiones y fuentes de financiación, gestionando los recursos necesarios para su ejecución, haciendo parte del mismo el correspondiente presupuesto de gastos e inversiones.

Función 7. Velar por la ejecución del PGIRASA

El grupo de Gestión Ambiental y Sanitaria, observará atentamente que se ejecuten todas y cada una de las actividades complementadas en el PGIRASA componente interno, estableciendo instrumentos de seguimiento y control tales como auditorías internas, listas de chequeo, etc. Y realizando los ajustes que sean necesarios.

Función 8. Elaborar informes y reportes a las autoridades de vigilancia y control.

El Grupo preparará los informes y reportes requeridos en este PGIRASA y aquellos que las autoridades ambientales y sanitarias consideren pertinentes de acuerdo con sus competencias, la periodicidad de los reportes deberá ser concertada con la autoridad competente y debe hacer parte del cronograma de implementación del plan de gestión integral de residuos hospitalarios.

10. DIAGNOSTICO AMBIENTAL Y SANITARIO

El cumplimiento del decreto 351 del 2014 la E.S.E Cartagena de indias en cumplimiento de la normatividad ambiental vigente establece la caracterización de los residuos sólidos, aprovechables, peligrosos y no aprovechables, cualitativa y cuantitativamente.

COMPONENTE	PROBLEMA	CAUSAS	CONSECUENCIAS	SOLUCIONES
Programa de capacitaciones	Se cuenta con cronogramas de	Desconocimiento de la normatividad	Al momento de realizar auditorías	Fortalecer los programas de

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

	capacitaciones que incluyen temáticas específicas del PGIRASA, Las 3R dirigido a los funcionarios y usuarios de la ESE HLCl.	sanitaria vigente y del contenido de los programas que hacen parte del plan de gestión de residuos hospitalarios desconocimiento de los protocolos desactivación, segregación, indicadores, seguridad industrial etc.	internas o externas por la entidad de salud distrital y las entidades ambientales con jurisdicción sobre los centros de salud generan no conformidades que podrían repercutir en sanciones.	educación y sensibilización ambiental continua de los programas del PGIRASA a funcionarios y usuarios.
Segregación.	Están segregando y almacenando residuos hospitalarios Biosanitarios en recipientes color rojo de los cuales se encuentra, censo de canecas en mal estado y los rótulos no son fijos (rotulados con papel y cinta de enmascarar) en algunos centros de salud.	Dificultades para la disposición de los residuos hospitalarios por parte de los funcionarios puede generar acumulación alrededor del contenedor de material con riesgo biológico.	Riesgo biológico para personal olores ofensivos en consultorio dificultad para los profesionales de salud que usan el consultorio, derrame fluidos corporales en el área de las camas de urgencia y consultorio de procedimiento	Cambio de los contenedores en mal estado para garantizar la integridad de los profesionales de la salud.
Desactivación	La desactivación se realiza con peróxido con un atomizador donde las aplicaciones no se hacen con una dosis específica se requiere un protocolo en donde se establezca cual es la medidas que se requiere en las áreas donde se requiere guardianes se debe aplicar este	los residuos corto solo punzantes no tienen una adecuada desactivación química debido a que el nivel de Peróxido en el Guardián no es constantemente durante toda la vida útil del guardián, Cuando se trate de residuos microorganismos. En todos los Cuartos de Almacenamiento	No se garantiza una adecuada desactivación acorde a la normatividad sanitarias puede representar riesgo biológicos en el manejo de los contenedores (guardianes), de los cuales en los siguientes centro de salud requieren de base para una	Establecer y socializar protocolos específicos acordes al decreto 351 de 2013 para desactivación de corto punzantes, mercuriales, homo patológicos residuos químicos,



Hospital Local
Cartagena
de Indias
Tejiendo Calidad de Vida

**ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE
INDIAS**
GESTION DE APOYO LOGISTICO
PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA
ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110

Versión: 2

Fecha: 11/04/2024

	protocolo para el personal encargado de servicio de aseo , los residuos Anatomopatológicos como placentas o cualquier otro que presente escurrimiento de líquidos corporales, congelarse lo más pronto posible luego de su generación y luego enviarse a incineración	Central de los en los centros de salud que no prestan el servicio de Partos solo en casos de urgencias no cuenta con refrigerador para almacenar este tipo de residuos.	adecuada manipulación;, no se cuenta con refrigeradores porque no están habilitada las salas de pacto en centros de salud donde frecuente mente se presenta atención de pacto por la ubicación geográfica y la dificultad para el traslado hasta la ciudad de Cartagena D.T y C.	medicamento s vencidos, RAEES y demás residuos de connotación peligrosa o especiales.
Recolección interna de residuos y rutas sanitarias	En la actualidad los diagramas de flujo de residuos no corresponden a la infraestructura actual se han generado modificaciones locativas que cambia los colores en las rutas sanitarias. No existe la distribución de rutas internas de distribución uniformemente distribuidas donde especifiquen frecuencia y horas para la recolección Interna, aunque el personal encargado de aseo tiene preestablecido horarios de	No se puede hacer seguimiento adecuado de las rutas sanitarias para cubrir la totalidad de la institución y no se sabe con exactitud en cada punto de generación si es suficiente el número de contenedores, color y capacidad difiere de la realidad de producción de residuos que requieren una atención especial para su inmediata evacuación como la sal de pacto y cirugía previa desinfección.	El personal que ingresa por primera vez a las instalaciones del centro de salud no tiene conocimiento a frecuencia y los horarios de recolección no se encuentran en un documento visible para el personal encargado por lo que se podría presentar algún derrame.	Generar un documento técnico para el personal encargado del manejo de los residuos conjunto con el diagrama de flujo de residuos y las rutas sanitarias según la cantidad de usuarios y las horas de menor confluencia de personal.



Hospital Local
Cartagena
de Indias
Tejiendo Calidad de Vida

**ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE
INDIAS**
GESTION DE APOYO LOGISTICO
PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA
ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110

Versión: 2

Fecha: 11/04/2024

	recolección 2 veces por día en las horas de menos flujo de usuarios.			
Almacenamiento central.	Cada uno de los centros de salud de la E.S.E. Hospital Local Cartagena de Indias cuenta con un Cuarto de El cuarto debe cumplir con los siguientes aspectos en general se encuentran en buen estado y cumple con la normatividad GTC-24, la resolución 3100 , cubierta para aguas lluvias , acceso restringido , elementos de señalización , iluminación y ventilación adecuada , paredes lisas de fácil limpieza , pisos duros y lavables con ligera pendiente equipo de extinción de fuego , elementos que impidan el acceso de roedores vectores etc. ,localizados al interior de la institución disponer de espacios por clase de residuo(aprovechables, Biosanitarios y ordinarios) permitir el acceso de vehículos recolectores ,	No hay restricción en el acceso por estar a la intemperie y es utilizado como sendero rural y baños públicos en los horarios no laborales se genera contaminado por excretas diseminados en el área por lo cual afecta las labores personales encargadas del aseo para movimiento de los contenedores dentro del centro de salud y el resto del personal por la insalubridad y molestia en cuanto a los olores percibidos Los centros de salud puesto de salud arroyo de piedra, centro de salud con camas bayunca, centro de salud Daniel Lemaitre, centro de salud Fredonia, no cuenta con el espacio contemplado para materiales aprovechables por lo cual se mezcla con los restos de inservibles generando un impacto al aumentar la cantidad de	Se exponen contagio por agentes biológicos infecciosos por la incursión en el área de acopio de residuos en el puesto de salud de caño de oro ingresan para obtener agua potable acumulada en la pileta y los niños manipulan el cuatro de los residuos Biosanitarios contenedor ya que este se encuentra desprovisto de algún tipo de seguridad en el puesto de salud de tierra baja	Proveer de cerramiento perimetrales a los centros de salud cuya área de almacenamiento se encuentre a la intemperie y entrega nuevamente los candados para salvaguardarlos los contenedores de personal ajeno a las labores en el puesto de salud caño del oro



Hospital Local
Cartagena
de Indias
Tejiendo Calidad de Vida

**ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE
INDIAS**
GESTION DE APOYO LOGISTICO
PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA
ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110

Versión: 2

Fecha: 11/04/2024

disponer de una báscula y llevar registro RH1.

1) puesto de salud de Tierra baja no cumple con la normatividad se requiere intervención urgente.

2) puesto de salud caño del oro ingresan para obtener agua potable acumulada en la pileta y manipulan los contenedores que se encuentran desprovistos de seguridad el personal encargado de aseo encuentra a principio de semana las bolsas rojas diseminadas en el patio del centro de salud, otro punto específico

3) es en el puesto de salud de tierra baja estar desprovisto de cierre los fines de semana el personal utiliza los contenedores como baños públicos, se encuentra excretas, toallas higiénicas, anticonceptivo alrededor de los cuartos de residuos creando condiciones insalubres dentro del

residuos que se depositan en el relleno sanitario distrital.



Hospital Local
Cartagena
de Indias
Tejiendo Calidad de Vida

**ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE
INDIAS**
GESTION DE APOYO LOGISTICO
PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA
ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110

Versión: 2

Fecha: 11/04/2024

mismo centro de salud.

4) la frecuencia de recolección (tierra bomba, isla fuerte, caño de oro, Aguachica) en las islas por parte de la empresa RED AMBIENTAL S.A.S la cual tiene frecuencias superiores a 15 días de acopio y las bolsas se transportan en lanchas de pasajeros las cuales no cumplen con los requerimientos de seguridad de este tipo de residuos peligrosos.

5) puesto de salud de arroyo grande, centro de salud con camas bayunca, centro de salud boca chica, puesto de salud isla fuerte, centró de salud con cama la esperanza, puesto de salud manzanillo, puesto de salud punta arena, puesto de salud punta canoa, puesto de salud san francisco, centro de salud san pedro y libertad no cuentan con espacio suficiente para la



Hospital Local
Cartagena
de Indias
Tejiendo Calidad de Vida

**ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE
INDIAS**
GESTION DE APOYO LOGISTICO
PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA
ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110

Versión: 2

Fecha: 11/04/2024

	manipulación de los contenedores y realizar la segregación adecuada 5)contenedores en mal estado.			
Disposición final	La E.S.E Cartagena de indias cuenta con La Gestión Externa de los residuos Comunes se realiza a través de las empresas de aseo de la ciudad PACARIBE y Veolia , S.A E.S.P por lo cual se entregarán al camión recolector de basuras y tendrán como destino final el Relleno Sanitario Distrital parque ambiental loma de los cocos, el cual cuenta con licencia ambiental vigente ,c la Gestión Integral Externa de Residuos Peligrosos (recolección, transporte, incineración y disposición de cenizas) con RED AMBIENTAL S.A.S, empresa prestadora del servicio especial de residuos especiales peligrosos cuenta con licencia	No se realiza un aprovechamiento de los elementos aprovechables o aprovechables acorde al decreto 2981 de 20 diciembre de 2013 al no tener convenio con empresas de recuperadoras, cooperativas la cual debe encargarse de todos los aptos para reciclaje: papel, cartón, metales, vidrios, plásticos, etc.	Aumenta el volumen de material dispuestos al relleno sanitario distrital y mitigar el impacto que generan a los componentes bióticos del distrito, Vale la pena aclarar que se prestará especial atención al reciclaje de plásticos, material que dificulta su reincorporación al ciclo económico debido a su bajo precio, pero altamente contaminante debido a su cantidad, volumen y casi nula biodegradabilidad. No hay un adecuado almacenamiento de elemento de post consumo	



Hospital Local
Cartagena
de Indias
Tejiendo Calidad de Vida

**ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE
INDIAS**
GESTION DE APOYO LOGISTICO
PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA
ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110

Versión: 2

Fecha: 11/04/2024

ambiental para el desarrollo de tal actividad de transporte e incineración de residuos hospitalarios , el problema se presenta con la disposición final de RAEE y luminarias para lo cual no contemplan un protocolo específico de manejo Ley 1672 de 2013, Acuerdos y convenios interinstitucionales y para la entrega de residuos especiales luminarias , pilas, cartuchos de impresión. La ESE cuenta con un programa de reciclaje llamado RECICLANDO-ANDO, el cual empezó a regir en el mes de mayo del 2024 en convenio con la COORPORACION CASA DE AMIGOS CON ALCANCE MUNDIAL, y para 2024 entrará en funcionamiento el convenio con una nueva fundación (GRACIAS A DIOS) que remplazará a la anteriormente mencionada, la cual se encargará de la

tales como luminarias y Residuos eléctricos y electrónicos se encuentran disipados por áreas comunes exponiendo a los usuarios a un riesgo físico.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

	recolección y disposición final de los residuos aprovechables.			
Programa de seguridad Industrial y Plan de contingencia.	Se cuenta con plan de contingencia, pero se requiere socializar entre el personal encargado debido a que se evidencia desconocimiento del mismo y los programas que hacen parte del mismo. (Brigada de emergencia, plan de evacuación, punto de encuentro, diagrama de evacuación.	Desconocimiento de la normatividad vigente y del contenido de los programas que hacen parte del plan de contingencia para eventualidades de orden, De origen tecnológico: incendio, explosión, derrames de productos químicos, de radiación, peligros de desmoronamientos, De orígenes naturales: inundación, tormentas, huracanes, ciclón, Terremotos, deslizamiento de tierra. De origen social: amenaza de pandillas, disturbios civiles, por hechos	Al momento que se presentara algún tipo de emergencia se no se cuenta con un mecanismo de reacción adecuado para la evacuación del centro de salud donde se encuentre la persona en el momento de siniestro, enfocado en preparar a los colaboradores ante una situación que normalmente no está preparado.	Implementar cronograma con la aseguradora de riesgo laborales de La E.S.E Cartagena junto con el área de seguridad laboral del Hospital local de Cartagena enfatizando los riesgos específicos según las características del entorno del centro de salud.

11. PRESUPUESTO ANUA, L PGIRASA ESE HLCl

El PGIRASA de la ESE HLCl contempla dentro de los compromisos del Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria el presupuesto que se destina anualmente para cumplir con las obligaciones normativas y administrativas establecidas a nivel nacional e institucional. Dicho presupuesto se encuentra descrito en la siguiente tabla.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

PRESUPUESTO ANUAL PGIRASA ESE HLCl 2024				
PROCESO	DETALLES DEL PROCESO	CONTRATISTA	TIPO DE CONTRATO	VALOR CONTRATO ANUAL
DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	Recolección, transporte y disposición final de los residuos peligrosos generados en la ESE HLCl.	RED AMBIENTAL S.A.S E.S.P	PS N° 035-24	186'084.987.00
DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS NO APROVECHABLES	Recolección, transporte y disposición final de los residuos no aprovechables generados en la ESE HLCl	Pacaribe S.A E.S.P	Servicios Públicos	74'575,080.00
GESTION AMBIENTAL	Suministro de insumos para la gestión ambiental y sanitaria y procesos de sanitización de los centros asistenciales de la ese HLCl.			450'000,000.00
SERVICIO INTEGRAL DE ASEO	Prestación de servicios para aseo y limpieza en los centros de salud de la	SERVICIOS ABC S.A.S	PS N 038-24	4.309'393.873.00

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

	ESE HLCI			
PROFESIONAL EN INGENIERIA AMBEINTAL Y SANITARIA	Profesional encargado de la ejecución y seguimiento del PGIRASA	HUGOBERTO FLOREZ RANGEL	Bolsa de empleo SOLUCIONES EFECTIVAS	47'196.000
TECNOLOGO EN GESTION AMBIENTAL	Tecnólogo encargado de apoyar los procesos de gestión ambiental y del PGIRASA.	YASMIN SOFIA MEJIA TORRES	Bolsa de empleo SOLUCIONES EFECTIVAS	23'280.000
CONTROL DE PLAGAS	Prestación de servicios de fumigación para el control de plagas, vectores y roedores.	COOADESIN	PS N° 028-24	496'858.510.00
CONCEPTOS TECNICOS SEGUIMIENTO SANITARIO	Servicios de seguimiento sanitario de la entidad CARDIQUE a los centros de salud reportados como generadores de residuos peligros	CARDIQUE	Autoridad Ambiental	312,170,000.00
DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS	Convenio interinstitucional para el manejo y	CORPORACION CASA DE AMIGOS CON	Convenio sin ánimo de	0

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

APROVECHABLES	disposición final de los residuos aprovechables generados en la ESE HLCI	ENLACE MUNDIAL	lucro	
TOTAL 2024				5.899'558,450.00

12. PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN

12.1 OBJETIVO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN

Desarrollar un programa de capacitación para todo el personal de la E.S.E Hospital Local Cartagena, en gestión integral de residuos, procedimientos de gestión ambiental, plan de contingencia y legislación ambiental, con el fin de generar una cultura ambiental y facilitar el manejo de los residuos, en aras de minimizar los posibles impactos negativos al ambiente y a la salud.

12.2 COORDINACIÓN DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN

El programa está bajo la coordinación del líder del proceso de Gestión de Salud Ocupacional y Ambiental con el apoyo del Comité de Gestión Ambiental. Ése se armonizará anualmente con el Plan Institucional de Capacitación. Como evidencia de las capacitaciones se utiliza el formato FTPO-GTH-RSC-31 Registro de Capacitaciones, el cual se encuentra en la documentación del Sistema Integrado de gestión de la ESE Hospital Local Cartagena.

12.3 ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍA

Con el fin de alcanzar el cumplimiento del objetivo del programa de capacitación, se aplicarán diferentes estrategias y metodologías tales como:

- Jornadas de inducción área por área de cada centro asistencial.
- Test de evaluación de PGIRASA.
- Divulgación semanal de Dosis Ambiental.
- Divulgación del programa Reciclando – Ando.
- Actividades didácticas a personal y usuarios.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

- Ejecución del programa tu entorno de trabajo saludable.

12.4 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE LAS ÁREAS MISIONALES Y SERVICIOS OPERATIVOS

Teniendo en cuenta que quienes conforman las áreas misionales son quienes producen la mayor cantidad de residuos incluidos los peligrosos infecciosos y a que su labor tiene que ver directamente con la producción de bienes y prestación de servicios se tiene establecido un programa de capacitación que contiene los procesos relacionados con la Gestión Integral de Residuos, enfocado principalmente al manejo y segregación de los residuos, recolección, transporte interno -ruta sanitaria, desactivación y plan de contingencia. Adicionalmente se trabajará sobre los métodos de limpieza y desinfección de contenedores, vehículos de transporte interno y áreas de almacenamiento de residuos peligrosos infecciosos.

12.5 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL ADMINISTRATIVO

Al igual que el personal de áreas misionales y operativas, el personal administrativo recibe formación en temas relacionados con la legislación ambiental y sanitaria vigente, Manual de gestión de residuos y programa de reciclaje.

Todo el personal que ingrese a la E.S.E Hospital Local Cartagena debe ser capacitado en temas relacionados con los procesos del presente Manual de Gestión Integral de Residuos.

12.6 CONTENIDO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN

Formación General	Formación Específica
Legislación ambiental y sanitaria vigente	Identificación, segregación, ruta sanitaria interna y almacenamiento central de residuos
Divulgación manual de gestión integral de residuos de la E.S.E Hospital Local Cartagena	Plan de contingencia relacionado con el manejo de residuos

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

Riesgos ambientales y sanitarios por el inadecuado manejo de residuos hospitalarios	Procedimientos / protocolos de desactivación de residuos peligrosos hospitalarios
Programa de reciclaje	Talleres de segregación de residuos
Uso racional de agua y energía.	Manejo adecuado de vertimientos
Lavado de manos	Uso de elementos de protección
Manual de limpieza, desinfección y esterilización	

13. SEGREGACIÓN EN LA FUENTE

Es la base fundamental de la adecuada gestión de residuos y consiste en la clasificación y disposición de los residuos en las canecas y contenedores adecuados, de acuerdo con el código de color adoptado por la legislación vigente.

En todas las áreas de la E.S.E Hospital Local Cartagena se depositarán los residuos en los recipientes adecuados, los cuales deben ser del color correspondiente a la clase de residuos que se va a depositar en ellos y deben estar marcados e identificados de acuerdo con la siguiente tabla:

14. CLASIFICACION DE RESIDUOS Y CÓDIGO DE COLORES.

Este diagrama, explica la clasificación de los residuos sólidos hospitalarios, de acuerdo a la norma técnica GTC 24, al decreto 351 de 2014 y la Resolución 2184 de 2019, donde se regula el manejo de los residuos hospitalarios y se determina la realización de los planes de gestión integral de residuos sólidos hospitalarios para la E.S.E Hospital Local Cartagena. Se presenta los residuos que generan el hospital y que se encuentren dentro de esta clasificación, con su respectivo tratamiento y disposición final.



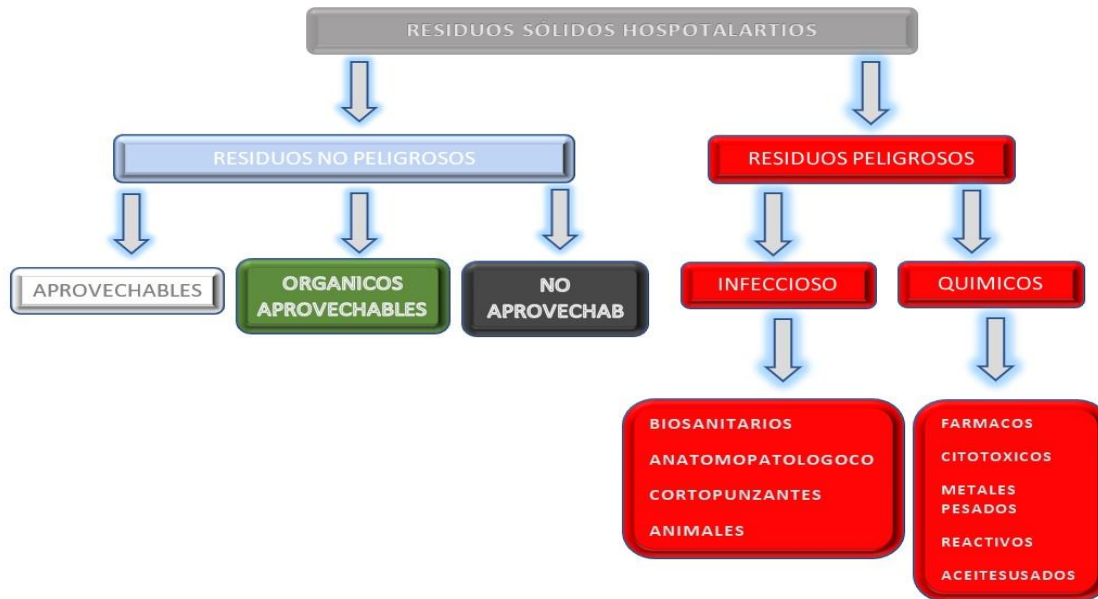
Hospital Local
Cartagena
de Indias
Tejiendo Calidad de Vida

ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS
GESTION DE APOYO LOGISTICO
PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110

Versión: 2

Fecha: 11/04/2024



Residuos		Definición	Contenido del recipiente	Color del recipiente	Etiqueta
No Peligrosos	Orgánicos aprovechables	Son los que se descomponen naturalmente y de forma rápida por acción biológica, están formados por residuos de los alimentos, restos vegetales de la poda y jardinería, restos de la carpintería, estos residuos son aprovechables mediante el compostaje.	cáscaras de fruta o verdura, restos de comida, cascarones de huevo, pan, tortillas, filtros para café, bolsitas de té, heces de animales, lácteos, huesos, semillas, flores, pasto y hojarasca.		Rotular con: Orgánicos aprovechables
	Aprovechables	Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso para quien lo genere, pero que es susceptible de aprovechamiento para su reincorporación a un proceso productivo.	Plástico, Vidrio, Metales, Papel y cartón		Rotular con: Aprovechables 



Hospital Local
Cartagena
de Indias
Tejiendo Calidad de Vida

**ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE
INDIAS
GESTION DE APOYO LOGISTICO
PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA
ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES**

CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110

Versión: 2

Fecha: 11/04/2024

No aprovechables	son aquellos residuos que después de su uso, no tienen ningún tipo de aprovechamiento y luego son depositados en los rellenos sanitarios.	Papel higiénico, Servilletas, Papeles metalizados, cartones contaminados con comida, Esponjas		Rotular con: NO APROVECHABLES
-------------------------	---	---	--	-------------------------------------



ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS
GESTION DE APOYO LOGISTICO
PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110

Versión: 2

Fecha: 11/04/2024

Peligrosos/Residuos peligrosos o de riesgo biológico

Biosanitarios

Son todos aquellos elementos o instrumentos utilizados durante la ejecución de los procedimientos asistenciales que tienen contacto con materia orgánica, sangre o fluidos corporales del paciente humano o animal tales como: de gasas, apósitos, aplicadores, algodones, drenes, vendajes, mechas, guantes, placas de Elisa, bolsas para transfusiones sanguíneas, catéteres, sondas, material de laboratorio como tubos de capilares y de ensayo, medios de cultivo, sistemas cerrados y sellados de drenajes, ropas desechables, toallas higiénicas, pañales o cualquier otro elemento desechable.

Compuestos por cultivos, mezcla de microorganismos, medios de cultivo, vacunas vencidas, inutilizadas, filtros de seguridad biológica o de extracción, placas de Elisa o cualquier residuo contaminado por éstos.



Rotular con:
RESIDUOS PELIGROSOS



Hospital Local
Cartagena
de Indias
Tejiendo Calidad de Vida

ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS
GESTION DE APOYO LOGISTICO
PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110

Versión: 2

Fecha: 11/04/2024

	Anatomopatológicos	Son los provenientes de restos humanos, muestras para análisis, incluyendo biopsias, tejidos orgánicos amputados, partes y fluidos corporales, que se remueven durante necropsias, cirugías u otros procedimientos, tales como placentas, restos de exhumaciones entre otros.	Amputaciones, muestras para análisis, restos humanos, residuos de biopsias, partes y fluidos corporales.		Rotular con: RIESGO BIOLÓGICO 
--	---------------------------	--	---	--	--

Residuos peligrosos o de riesgo biológico	Cortopunzantes	Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden dar origen a una accidentalmente percutánea infecciosa. Dentro de estos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampollas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, láminas porta objetos, laminillas y cualquier otro elemento que por sus características cortopunzantes pueda lesionar y ocasionar un riesgo infeccioso.	Agujas sin capuchón ni jeringa. Hojas de bisturí. Ampollas que presenten picos al momento de cortarlas. Nota: Aguja con cuerpos de jeringas que no se puedan separar. Frascos con restos de vacuna o abiertos		Rotular con: RIESGO BIOLÓGICO 
	Fármacos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados	Son aquellos medicamentos vencidos, deteriorados y/o excedentes de sustancias que han sido empleadas en cualquier tipo de procedimiento, dentro de los cuales se incluyen los residuos producidos en laboratorios farmacéuticos y dispositivos médicos que no cumplen los estándares de calidad,	Resto de sustancias químicas y sus empaques o cualquier otro residuo contaminado		Rotular con: RIESGO QUÍMICO 

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES		CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
			Versión: 2
			Fecha: 11/04/2024

Peligroso/Residuos Químicos	Cito tóxicos	Son los excedentes de fármacos provenientes de tratamientos oncológicos y elementos utilizados en la aplicación de fármacos	Jeringas, guantes, frascos, batas, bolsas de papel absorbente y demás material usado en la aplicación de fármaco		Rotular con: RIESGO BIOLÓGICO 

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

	Reactivos	Son aquellos que por sí solos y en condiciones normales, al mezclarse o al entrar en contacto con otros elementos, compuestos, sustancias o residuos, generan gases, vapores, humos tóxicos, explosión o reaccionan térmicamente colocando en riesgo la salud humana o el medio ambiente. Incluyen líquidos de revelado y fijado, de laboratorios, medios de contraste, reactivos de diagnóstico in-vitro y de bancos de sangre.	Reutilizar envases originales asegurando la inutilización de etiquetas		REG-A05.002.0000-006 etiquetado de Residuos Peligrosos Químicos.
--	-------------------------	---	---	--	---

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES		CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
			Versión: 2
			Fecha: 11/04/2024

	Radioactivos	Son sustancias emisoras de energía predecible y continua (alfa, beta o de fotones), cuya interacción con materia puede dar lugar a rayos X y neutrones. Estos residuos contienen o están contaminados por radionúclidos, en concentraciones o actividades superiores a los niveles de exención establecidos por la autoridad competente para el control del material radiactivo, y para los cuales no se prevé ningún uso. Esos materiales se originan en el uso de fuentes radiactivas a escritas a una práctica y se retienen con la intención de restringirlas tasas de	Estos residuos deben llevar una etiqueta donde claramente se vea el símbolo negro internacional de residuos radiactivos y las letras, también en negro RESIDUOS RADIATIVOS.		 Material radiactivo
	Mercuriales.				

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

15. CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTENEDORES Y CANECAS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS.

Todos los recipientes utilizados para el almacenamiento y almacenamiento temporal de residuos hospitalarios tienen las siguientes características:

- Peso, tamaño, forma y estructura que faciliten el manejo durante la recolección.
- Las canecas utilizadas son de 10, 20, y 53 litros, teniendo en cuenta frecuencia, volumen generado, pesos de los residuos, tipo de área de atención y demás variables involucradas.
- Construidos en plásticos, de fácil limpieza, con protección al moho y a la corrosión.
- Dotados con tapa de buen ajuste, que no dificulte el programa de vaciado durante la recolección.
- Construido en forma tal que estando cerrados no permitan la entrada de agua, insectos o roedores, ni el escape de líquidos por sus paredes o por el fondo.
- Bordes redondeados y de mayor área en la parte superior, de forma que se facilite el vaciado.
- Capacidad de acuerdo al tamaño del centro de salud y a sus actividades
- Los contenedores existentes son de tanques redondos y rectangulares, muchos en mal estado.

CONTENEDORES PARA RESIDUOS NO APROVECHABLES:

Estos contenedores son de color negro y tienen todas las características mencionadas anteriormente.

CONTENEDORES PARA RESIDUOS ORGANICOS APROVECHABLES:

Estos contenedores son de color verde y tienen todas las características mencionadas anteriormente.

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

15.1 CONTENEDORES PARA RESIDUOS APROVECHABLES:

El color definido para este tipo de residuos es blanco. Deben rotularse con el logotipo de Reciclaje (ver Figura 2). La Institución utiliza contenedores que permiten una fácil segregación de residuo, asegurando que los residuos clasificados no se mezclen nuevamente en el proceso de recolección.

15.2 CONTENEDORES PARA RESIDUOS PELIGROSOS:

Son de color rojo y deben estar rotulados con el logotipo de bioseguridad (ver Figura 1).

15.3 RECIPIENTES PARA RESIDUOS CORTO-PUNZANTES:

Los recipientes para residuos corto punzantes deben tener las siguientes características:

- ✓ Ser rígidos y en polipropileno de baja densidad.
- ✓ Resistente a 12,5 Newton de presión con elementos corto punzantes.
- ✓ Con cierre hermético.
- ✓ Rotulado de acuerdo a la clase de residuo.
- ✓ Debe contener en su interior una solución de peróxido de hidrógeno en una concentración entre el 25 y 30%, la cual se agrega a medida que se llena el contenedor y su nivel siempre debe estar ligeramente por encima de los residuos que se contienen.

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

Formato Clasificación de canecas Hospital o Centro con servicio de urgencias

RAZON SOCIAL: ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS

AREA/SERVICIOS	DESCRIPCION RESIDUO	DL	CLASIFICACION DE CANECAS												GUARDIAN
			ROJAS			VERDES			NEGRA			BLANCA			
			PEDA L	B E	M E	PEDA L	B E	M E	VA	B E	M E	PEDAL	B E	M E	
FARMACIA	Cajas, hojas de papel, residuos farmacéuticos														
ODONTOLOGIA	Algodón, jeringas, agujas, papel, guantes, tapa bocas														
CONSUL MEDICO P Y P	Algodón, guantes, tapabocas, baja lenguas,														
CONSUL ENFERMERIA PY P	Algodón, guantes, tapabocas, baja lenguas,														
CONSULTORIOS M. G	Guantes, taba bocas, baja lenguas, algodón,														
FACTURACION	hoja de papel block,														
BAÑO	papel higiénico contaminado, paños contaminados, servilletas contaminadas														
TOMA DE MUESTRA	Guantes, taba bocas, baja lenguas, algodón, orina, sangre y heces fecales														
CITOLOGIA	Guantes, taba bocas, baja lenguas, algodón, orina, sangre y heces fecales														
VACUNACION	Jeringas, Agujas, papel, frascos, envolturas plásticas, cartón.														
SALA ERP															
PROCEDIMIENTOS	Guantes, taba bocas, baja lenguas, algodón,														
CUARTO LIMPIO															
HOSPITALIZACION	sabanas contaminadas														
CONSULTORIO URGENCIAS	Guantes, taba bocas, baja lenguas, algodón,														

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

	gazas contaminadas, sábanas sucias														
SALA DE ERA															
TRIAGE	hojas de papel block,														

Formato Clasificación de canecas Centros o puestos de salud 8 horas

AREA/SERVICIOS	DESCRIPCION RESIDUO	DL	CLASIFICACION DE CANECAS												GUARDIAN
			ROJAS			VERDES			NEGRA			BLANCA			
			PEDA L	B E	M E	VAIV EN	B E	M E	VA	B E	M E	PEDAL	B E	M E	
FACTURACION	hojas de papel block														
CONSUL MEDICO P Y P	Algodón, guantes, tapabocas, baja lenguas,														
TOMA DE MUESTRA	Guantes, taba bocas, baja lenguas, algodón, orina, sangre y heces fecales														
CITOLOGIA	Guantes, taba bocas, baja lenguas, algodón, orina, sangre y heces fecales														
CONSUL ENFERMERIA PY P	Algodón, guantes, tapabocas, baja lenguas,														
CONSULTORIO MG	Guantes, taba bocas, baja lenguas, algodón,														
BAÑO	papel higiénico contaminado, paños contaminados, servilletas contaminadas														
ODONTOLOGIA	Algodón, jeringas, agujas, papel, guantes, tapa bocas														

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

16. DESACTIVACIÓN CUANDO HAYA LUGAR

Por las condiciones técnicas y económicas de la ESE Hospital Cartagena de Indias el tratamiento que se les da a los residuos es el siguiente:

TIPO DE RESIDUO			TRATAMIENTO A UTILIZAR
PELIGROSOS	RIESGO BIOLÓGICO	BIOSANITARIOS	DESACTIVACIÓN + INCINERACIÓN
		ANATOMOPATOLÓGICOS	CONGELACIÓN + INCINERACIÓN
		CORTOPUNZANTES	DESACTIVACIÓN + INCINERACIÓN
	QUÍMICOS	FÁRMACOS	INCINERACIÓN
		METALES PESADOS (MERCURIO)	DESACTIVACIÓN + RECICLAJE / CELDA SEGURIDAD
		REACTIVOS	RAYOS X: RECICLAJE LAB. CLÍNICO: DESACTIVACIÓN + INCINERACIÓN
		CONTENEDORES PRESURIZADOS	RECICLAJE
		ACEITES USADOS	RECICLAJE
		APROVECHABLES	DESACTIVACIÓN + RECICLAJE
NO PELIGROSOS	ORGANICOS APROVECHABLES		RELLENO SANITARIO
	NO APROVECHABLES		RELLENO SANITARIO

La mayoría de los residuos peligrosos que se generan en la Institución son susceptibles de ser desactivados mediante Desactivación Química, esta es la desinfección que se hace mediante el uso de germicidas tales como amonios cuaternarios, formaldehído, glutaraldehído, yodo foros, yodopovidona, peróxido de hidrógeno, hipoclorito de sodio y calcio, en condiciones que no causen afectación negativa al medio ambiente y la salud humana. Es importante tener en cuenta que todos los germicidas en presencia de materia orgánica reaccionan químicamente perdiendo eficacia, debido primordialmente a su consumo en la oxidación de todo tipo de materia orgánica y mineral presente.

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

Para los residuos cortopunzantes: se estipula que las agujas deben introducirse en el Guardián sin haber sido re enfundadas, las fundas o caperuzas de protección se arrojan en el recipiente con bolsa negra, no se encuentren contaminadas de sangre u otro fluido corporal. El nivel de Peróxido en el Guardián siempre debe estar ligeramente por encima de los cortos punzantes que se están almacenando, es decir que el peróxido se agrega constantemente durante toda la vida útil del guardián. Cuando el Guardián está lleno, se sella, se introduciéndolo en bolsa roja rotulada como material corto punzante, se cierra, marca y luego se lleva al almacenamiento Central para recolección externa.

Hacer el alistamiento de los insumos, equipos y elementos para el correcto manejo, segregación de los residuos generados en el proceso de vacunación y las demás actividades establecidas en la gestión de estos según el marco normativo.

Para los residuos de frascos usados o abiertos que contengan restos de vacuna deben ser desechados en contenedores rígidos porque son residuos cortopunzantes y luego para la entrega al gestor debe ser en bolsas.

Como la mayoría de los Residuos peligroso generados en la Institución son incinerados, no se utiliza como desinfectante el Hipoclorito de Sodio, ya que el cloro es uno de los precursores en la formación de Dioxinas y Furanos. Por este motivo se utiliza, una solución de Peróxido de Hidrógeno al 25%.

Residuos Anatomopatológicos: como placentas o cualquier otro que presente escurrimiento de líquidos corporales, congelarse lo más pronto posible luego de su generación y luego enviarse a incineración. El congelamiento no garantiza la desinfección del residuo, pero sí previene la proliferación de microorganismos. En todos los Cuartos de Almacenamiento Central de los Centros de salud prestan el servicio de Partos se cuenta con un congelador pequeño al cual se llevan todos los residuos de este tipo.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

El desinfectante se agrega a las bolsas que contienen residuos antes que esta sea cerrada y, en general, será adicionado por un miembro del Equipo de Aseo cuya función principal es la desactivación de residuos y recolección de bolsas con residuos peligrosos. Esta persona debe estar dotado del equipo de bioseguridad completo.

En caso de presentarse daño de la nevera y el parto expulsivo se registre en algún puesto de salud donde no se tenga dotado la nevera, se deberá solicitar recolección por parte de la empresa especial de aseo, quien deberá atender la emergencia en el menor tiempo posible.

Los desechos de amalgamas y sobrantes de mercurio: resultantes de los procedimientos odontológicos, deberán disponerse en Guardianes exclusivos para almacenar mercurio y se utiliza glicerina para inactivarlos; esta sustancia se agrega al guardián y su nivel siempre debe estar por encima de los residuos que se contienen.

Los residuos de la sala de rayos X: serán entregados únicamente a la empresa de Gestión Externa de Residuos, serán envasados en botellas plásticas y almacenados en el sitio de almacenamiento central, en bolsa roja anti goteo y debidamente rotulados como Residuos Químicos. Si la empresa que maneja los Residuos incinerables no maneja este tipo de residuos, se debe contratar su gestión con otra empresa.

Los residuos Aprovechables: se debe manejar eficiente mente la segregación para no contaminar este tipo de residuos Antes de contratar a la Cooperativa o Empresa que se encargue del reciclaje debe informar la Técnica que utilizará para minimizar este riesgo.

Los lugares donde se manejen los residuos infecciosos deben ser descontaminados ambiental y sanitariamente, utilizando hipoclorito de sodio.

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

17. MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS

El movimiento interno de residuos en la E.S.E hospital de Cartagena consiste en la recolección y traslado de los residuos desde el sitio de generación hasta el cuarto de almacenamiento central para su posterior entrega a las empresas externa especializada contratada para realizar la recolección y disposición final de los residuos ordinarios y Biosanitarios.

17.1 RUTA SANITARIA INTERNA

Los residuos no peligrosos son recogidos diariamente por el personal de servicios generales en los centros de salud, trasladados hasta el cuarto de almacenamiento central.

Los residuos peligrosos infecciosos son recogidos por el personal asignado en cada punto establecido en la ruta sanitaria quien debe retirar de cada caneca o recipiente la bolsa roja, etiquetar, anudar o amarrar de tal forma que garantice contención suficiente y entregar los residuos al personal responsable de la ruta sanitaria, para el transporte al cuarto de almacenamiento temporal de residuos de los centros de salud de la E.S.E Cartagena de indias, a estos se le realiza el pesaje y registro de todos los tipos de residuos mediante el formato RH-1 de la E.S.E Cartagena de Indias Registro diario de generación de residuos peligrosos infecciosos y no peligrosos (RH1).

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

FORMATO RH1

	FORMULARIO RH-1	CODIGO: FTO-GAL-FRH-99
		VERSION: 4
		Fecha: 12/04/2023

NOMBRE DE LA INSTITUCION	NIVEL DE ATENCION
CIUDAD	RESPONSABLE
DIRECCION	CARGO
TELEFONO	FECHA
NIVEL	

TIPO DE RESIDUOS														
Dia	RESIDUOS NO PELIGROS			RESIDUOS PELIGROSOS										
	Orgánicos Aprovechables (Kg)	Aprovechables (Kg)	No Aprovechables (Kg)	INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLÓGICO				QUÍMICOS Y RADIACTIVOS						
				Biosanitarios (Kg)	Anatomopatológicos (Kg)	Cortopunzantes (Kg)	Animales (Kg)	Fármacos (Kg)	Citotóxicos (Kg)	Metales pesados (Kg)	Reactivos (Kg)	Contenedores presurizados (Kg)	Aceites usados (Kg)	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														

Para llevar a cabo la ruta sanitaria se dispondrá de carros transportadores deberán mantener en condiciones físicas e higiénico sanitarias adecuadas (limpio, sin fisuras, con tapa, ruedas en buen estado y rotulado de acuerdo al tipo de residuos), por lo que se establece la limpieza y desinfección de los contenedores transportadores inmediatamente se termine de realizar el recorrido de recolección de los residuos, basados en el instructivo de limpieza y desinfección respectivo del Manual de Bioseguridad del Instituto Nacional de salud.¹

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

La recolección debe realizarse en un horario establecido y donde haya la menor circulación de personal asistencial, visitante y paciente.

Se establece la ruta sanitaria para cada centro de salud de la E.S. E CARTAGENA DE INDIAS

18. ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS

Cada uno de los centros de salud de la E.S.E. Hospital Local Cartagena de Indias cuenta con un Cuarto de Almacenamiento temporal con una capacidad de almacenamiento de residuos hospitalarios hasta por cuatro (4) días, para mitigar cualquier emergencia que se pueda presentar.

El cuarto debe cumplir con los siguientes aspectos constructivos:

- ✓ Piso en concreto.
- ✓ Cubículos separados para materiales aprovechables, no aprovechables y patógenos.
- ✓ Paredes y pisos enchapados o estucados y esmaltados para su fácil limpieza y desinfección.
- ✓ Punto de agua potable para lavado de tanques.
- ✓ Ventilación e iluminación apropiadas.
- ✓ Punto de drenaje interior y pendiente de pisos hacia el mismo para evitar derrame hacia el exterior.
- ✓ Sistema de seguridad (puertas metálicas)
- ✓ Andén exterior de 0.50 mts. Como mínimo.
- ✓ Muro exterior y cubículos debidamente señalizados.

La proyección de la capacidad del cuarto está dada para un 100% de ocupación con todos los servicios de la institución en pleno funcionamiento.

La limpieza y desinfección de los tanques, equipos e instalaciones empleadas para la gestión de residuos se realizará una vez terminada la recolección por

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

parte de la empresa especial de aseo y acorde a los lineamientos del manual de limpieza y desinfección.

SISTEMA DE TRATAMIENTO Y/O DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

Los residuos peligrosos serán recogidos de acuerdo al programa de recolección dispuesto por la empresa especial de aseo REDAMBIENTAL SAS. Las frecuencias de recolección deberán ser en el menor tiempo posible con el fin de no generar focos de infección y exposición de los trabajadores.

A continuación, métodos de tratamiento y disposición:

PATÓGENO	INACTIVACIÓN/TRATAMIENTO	DISPOSICIÓN FINAL
ANATOMOPATOLÓGICO		BOLSA ROJA
Placentas biopsias, tejidos, amputaciones, fetos, tubos con Sangre coágulos de sangre y fluidos de difícil dilución	Congelación	Incineración
OTROS FLUIDOS BIOLÓGICOS		
Orina, materia fecal	Hipoclorito de sodio a 5000 ppm durante 20 minutos.	Verter por el sanitario
BIOSANITARIOS		
Gasas, sondas, apósitos, vendajes, mechas, algodón, ropas y elementos desechables.	Esterilización por autoclave Tiempo: 1 hora Temperatura: 121 °C Presión: 20 psi Hacer control biológico al 10 % de los ciclos con bacilos esterothermophilus de lectura rápida. Control biológico con bacterias y hongos (Micología Bacterias y cáncer)	Incineración.
Guantes y jeringas	Ninguno	Incineración
CORTOPUNZANTES		

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

Agujas hipodérmicas, hojas de bisturí, cuchillas, limas	Esterilización por autoclave Tiempo: 1 hora Temperatura: 121 °C Presión: 20 psi	Incineración
FRASCOS Y RECIPIENTES CON CONTENIDO BIOLÓGICO		
Material contaminado proveniente del área de microbiología.	Esterilización por autoclave Tiempo: 1 hora Temperatura: 121 °C Presión: 20 psi Hacer control biológico al 10 % de los ciclos con de lectura rápida	Incineración. Los recipientes se lavan y esterilizan para su reutilización
FILTROS DE CÁMARA DE FLUJO LAMINAR		
Contaminadas por los procedimientos que se llevan a cabo al interior de ellas	Formalizar	Incineración
RESIDUOS QUÍMICOS	INACTIVACIÓN/TRATAMIENTO	DISPOSICIÓN FINAL
		BOLSA ROJA
Formol	Almacenamiento	Incineración
Geles contaminados con Bromuro de etidio	Inactivación con permanganato de potasio o carbón activado	ASEI - Relleno sanitario
Carbón activado producto del filtrado de Bromuro de etidio	Almacenamiento	Encapsulamiento
Biosanitarios impregnados con bromuro de etidio	Empacado como tóxico	Incineración
Reactivos bioquímica	Empacado	Incineración
Trizol - Mercaptoetanol	Empacado	Incineración
Soluciones orgánicas (isopropanol, fenol, cetonas, alcoholes, ácido acético, metanol)	Ninguno	ASEI – Incineración
Soluciones halogenadas (procesos HPLC)	Empacado	Incineración

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

Soluciones ácidas y básicas	Neutralización	Medir pH entre 6-7 y enviar por el drenaje
Metales pesados	Decantación	Entregar decantado para Encapsulamiento
Mercaptoetanol, azida de sodio	Empacado	Incineración
Peróxido de hidrogeno	Degradación	Alcantarillado
Guantes impregnados con Gasolina, malatión, ACPM, rodenticida	Empacado	Incineración
Malatión	Degradación térmica	Alcantarillado
Contenedores de plaguicidas	Ninguno	Devolución al proveedor
Recipientes vacíos que contenían químicos	Retirar etiqueta	Incineración
Aceites usados	Ninguno	Incineración

NO PELIGROSOS		
TIPO	TRATAMIENTO / BOLSA	DISPOSICIÓN FINAL
ORGANICOS APROVECHABLES	Ninguno / verde	Relleno sanitario
APROVECHABLES	Ninguno / Blancas	Aprovechamiento
NO APROVECHABLES	Ninguno / Negra	Relleno sanitario

CONTROL EFLUENTES LÍQUIDOS Y EMISIONES GASEOSAS

En el pasado estudio realizado por la ESE Hospital Local Cartagena de Indias los resultados del parámetro de mercurio en el Centro de Salud con Camas Pasacaballos fueron 9454,58 µg/l y el Centro de Salud Socorro con un registro

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

de 1153,72 µg/l referenciándose niveles elevados en comparación con la norma. En el presente estudio el centro de Salud con Camas Pasacaballos fueron 0,9200 µg/l y el Centro de Salud Socorro con un registro de 1,4210 µg/l, registrándose por debajo de los estándares establecidos en el decreto 3930 de 2010 y resolución en trámite por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a sistemas de alcantarillado público.

RESUMEN ESTADÍSTICO DE LOS ANÁLISIS REALIZADOS

NIVELES DE MERCURIO, pH, OXIGENO DISUELTO Y TEMPERATURA

	UBICACIÓN	CÓDIGO LABORATORIO	Hg, µg/L	pH, unidades	Oxígeno Disuelto, mg-O ₂ /L	Temperatura, °C
1	PUESTO DE SALUD ARROYO GRANDE	Hg2178	<0,00 25	7,74	7,60	27
2	PUESTO DE SALUD ARROYO LAS CANOAS	Hg2179	<0,00 25	7,43	8,60	28
3	PUESTO DE SALUD ARROYO DE PIEDRA	Hg2180	<0,00 25	8,02	9,20	26
4	PUESTO DE SALUD PUNTA CANOA	Hg2181	<0,00 25	7,31	9,00	26
5	PUESTO DE SALUD PONTEZUELA	Hg2222	<0,00 25	7,16	6,84	27
6	PUESTO DE SALUD PUERTO REY	Hg2223	0,225 0	7,17	4,60	27
7	PUESTO DE SALUD TIERRA BAJA	Hg2224	<0,00 25	7,07	6,80	27
8	CENTRO DE SALUD BOQUILLA	Hg2225	<0,00 25	7,16	2,20	28
9	PUESTO DE SALUD MANZANILLO	Hg2226	<0,00 25	8,54	1,20	27
10	CENTRO DE SALUD BAYUNCA	Hg2227	<0,00	6,98	6,50	

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

				25	28
11	CENTRO DE SALUD DANIEL LEMAITRE	Hg2228	0,385 0	6,98 6,40	27
12	HOSPITAL CANAPOTE	Hg2229	0,618 0	7,22 6,20	27
13	CENTRO DE SALUD NUEVO BOSQUE	Hg2230	1,565 0	7,51 1,00	28
14	CENTRO DE SALUD EL SOCORRO	Hg2231	1,421 0	7,21 3,80	28
15	CENTRO DE SALUD BLAS DE LEZO	Hg2232	1,089 0	7,45 2,20	26
17	CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA	Hg2236	2,301 0	7,28 5,20	27
	CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA	Hg2236	2,347		
		DUPLICADO	0		
	CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA	Hg2236	2,523		
		TRIPLICADO	0		
18	CENTRO DE SALUD OLAYA	Hg2237	1,995 0	6,98 1,20	26
19	CENTRO DE SALUD SAN FRANCISCO	Hg2238	1,795 0	7,18 2,30	28
20	CENTRO DE SALUD LIBANO	Hg2239	1,431 0	8,22 2,10	27
21	CENTRO DE SALUD FOCO ROJO	Hg2240	0,755 0	8,02 2,10	27
22	CENTRO DE SALUD LA CANDELARIA	Hg2241	1,643 0	7,47 1,30	28
23	CENTRO DE SALUD BOSTON	Hg2242	0,026 0	7,97 5,40	27
24	CENTRO DE SALUD GAVIOTAS	Hg2245	0,056 0	7,25 3,60	28
25	HOSPITAL POZON	Hg2246	37,54 30	7,48 2,80	28
	HOSPITAL POZON	Hg2246	37,74		
		DUPLICADO	40		
	HOSPITAL POZON	Hg2246	37,23		
		TRIPLICADO	00		
26	CENTRO DE SALUD FREDONIA	Hg2247	0,729 0	7,50 2,30	26

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

27	CENTRO DE SALUD TERNERA	Hg2248	0,575 0	7,47 3,70	28
28	CENTRO DE SALUD NUEVO PORVENIR	Hg2249	0,399 0	6,80 3,00	27
29	CENTRO DE SALUD SAN VICENTE DE PAUL			7,62 6,90	27
30	CENTRO DE SALUD PASACABALLOS	Hg2262	0,920 0	8,45 3,50	28
	CENTRO DE SALUD PASACABALLOS	Hg2262 DUPLICADO	1,091 0		
	CENTRO DE SALUD PASACABALLOS	Hg2262 TRIPLICADO	0,945 0		
31	CENTRO DE SALUD BOSQUE	Hg2263	1,832 0	7,03 1,60	27
32	HOSPITAL ARROZ BARATO	Hg2264	0,991 0	6,30 5,30	26
33	CENTRO DE SALUD NELSON MANDELA	Hg2270	<0,00 25	7,25 5,50	27
34	CENTRO DE SALUD FATIMA	Hg2271	<0,00 25	7,65 6,50	28
35	CENTRO DE SALUD SAN PEDRO Y LIBERTAD	Hg2272	<0,00 25	7,80 2,00	27
36	CENTRO DE SALUD NELSON MANDELA	Hg2273	<0,00 25	7,21 1,50	28
37	CENTRO DE SALUD LA REINA	Hg2274	<0,00 25	6,65 0,90	27
38	PUESTO DE SALUD PUNTA ARENA	Hg2294	<0,00 25	6,98 1,80	28
39	PUESTO DE SALUD CAÑO LORO	Hg2295	<0,00 25	7,18 4,20	28
40	CENTRO DE SALUD BOCACHICA	Hg2296	<0,00 25	7,06 3,90	28
41	PUESTO DE SALUD TIERRA BOMBA	Hg2297	<0,00 25	7,24 3,70	27
42	PUESTO DE SALUD ISLA FUERTE	Hg2459	5,666 0	7,69 6,90	26
43	PUESTO DE SALUD ISLA DEL ROSARIO	Hg2460	1,725 0	7,67 3,70	27
44	PUESTO DE SALUD ISLOTE DE SAN	Hg2461	1,872	7,80 2,30	

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

BERNARDO	0	28
VALOR MÍNIMO	<0,00	6,30
	25	0,90
VALOR MÁXIMO	37,74	8,54
PROMEDIO	4,86	7,40
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	10,91	0,45
		2,35
		1

Fuente: Datos suministrados por Estudio de vertimiento 2017

NIVELES DE CROMO, DBO5, DQO, PLATA SOLIDOS SEDIMENTABLES Y COLIFORMES

	UBICACIÓN	Cromo, mg/ L	DB O ₅ mg /L	DQ O, mg/ L	Plat a mg/ L	Solidos sediment ables mL/L	Colifor mes Totales NMP/1 00 mL	Colifor mes Fecale s NMP/1 00 mL	Relaci ón DBO/ DQO %
1	PUESTO DE SALUD ARROYO GRANDE	<0,0 25	2,5	100	<0,0 25	<0,1	1,30E+ 05	<1,8	2,5
2	PUESTO DE SALUD ARROYO LAS CANOAS	0,02 6	3,4 8	50	<0,0 25	<0,1	4,90E+ 03	4,90E+ 03	7,0
3	PUESTO DE SALUD ARROYO DE PIEDRA	0,03	1,5 8	90	<0,0 25	<0,1	1,10E+ 04	6,80E+ 02	1,8
4	PUESTO DE SALUD PUNTA CANOA	0,02 8	0,8 2	130	<0,0 25	<0,1	7,90E+ 03	2,20E+ 03	0,6
5	PUESTO DE SALUD PONTEZUELA	<0,0 25	28	160	<0,0 25	<0,1	2,30E+ 06	2,30E+ 06	17,5
6	PUESTO DE SALUD PUERTO REY	0,03 4	61, 4	200	<0,0 25	<0,1	7,80E+ 06	7,80E+ 06	30,7
7	PUESTO DE SALUD TIERRA BAJA	0,02 5	21, 6	50	<0,0 25	<0,1	1,70E+ 06	1,70E+ 06	43,2
8	CENTRO DE SALUD BOQUILLA	<0,0 25	26, 8	110	<0,0 25	<0,1	2,20E+ 06	1,40E+ 06	24,4
9	PUESTO DE SALUD MANZANILLO	0,03 1	21, 8	40	<0,0 25	<0,1	1,30E+ 06	1,30E+ 06	54,5
	CENTRO DE SALUD BAYUNCA	0,02 8	15, 2	750	<0,0 25	<0,1	7,80E+ 04	7,80E+ 04	2,0
11	CENTRO DE SALUD DANIEL LEMAITRE	0,03 9	355 ,5	400	<0,0 25	153	1,10E+ 07	1,10E+ 07	88,9

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES						CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110		
							Versión: 2		
							Fecha: 11/04/2024		

12	HOSPITAL CANAPOTE	0,05	46,	175	<0,0	111	3,10E+	3,10E+	2,7
		2	5	0	25		06	06	
13	CENTRO DE SALUD NUEVO BOSQUE	0,12	808	175	<0,0	42,1	3,30E+	3,30E+	46,2
		7		0	25		06	06	
14	CENTRO DE SALUD EL SOCORRO	0,04	81,	125	<0,0	3,52	1,10E+	1,10E+	6,5
		6	3	0	25		08	08	
15	CENTRO DE SALUD BLAS DE LEZO	0,04	79,	220	<0,0	10,58	4,90E+	4,90E+	36,2
		6	7		25		05	05	
16	CENTRO DE SALUD LOS CERROS	0,05	34,	400	<0,0	1,05	3,30E+	1,10E+	8,7
		6	7		25		02	02	
17	CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA	0,05	151	170	0,64	8,42	2,30E+	2,30E+	89,1
		1	,4		0		07	07	
18	CENTRO DE SALUD OLAYA	0,05	75,	180	<0,0	<0,1	1,30E+	1,30E+	41,7
		3	1		25		08	08	
19	CENTRO DE SALUD SAN FRANCISCO	0,04	153	350	0,64	2,1	2,30E+	2,30E+	43,9
		3	,6		8		07	07	
20	CENTRO DE SALUD LIBANO	0,04	74,	380	<0,0	<0,1	3,30E+	3,30E+	19,7
		9	8		25		06	06	
21	CENTRO DE SALUD FOCO ROJO	0,06	181	450	<0,0	2,1	7,00E+	7,00E+	40,2
		3			25		06	06	
22	CENTRO DE SALUD LA CANDELARIA	0,05	219	720	<0,0	8,42	1,30E+	1,30E+	30,5
		4	,5		25		04	04	
23	CENTRO DE SALUD BOSTON	0,04	5,5	620	<0,0	<0,1	4,50E+	<1,8	0,9
		4			25		00		
24	CENTRO DE SALUD GAVIOTAS	0,06	19,	280	<0,0	510	4,90E+	4,90E+	7,1
		0	9		25		05	05	
	HOSPITAL POZON	0,06	35,	220	<0,0	23	7,90E+	7,90E+	16,3
		6	8		25		03	03	
26	CENTRO DE SALUD FREDONIA	0,07	254	680	<0,0	249	1,30E+	1,30E+	37,4
		2			25		07	07	
27	CENTRO DE SALUD TERNERA	0,06	75,	180	<0,0	313	2,70E+	2,70E+	42,1
		2	7		25		05	05	
28	CENTRO DE SALUD NUEVO PORVENIR	0,06	234	290	<0,0	100	1,70E+	1,70E+	80,7
					25		07	07	
29	CENTRO DE SALUD SAN VICENTE DE PAUL		12,	250		21	4,50E+	4,50E+	4,8
			1				01	01	
30	CENTRO DE SALUD PASACABALLOS		302	787,		25	7,90E+	7,90E+	38,4
			,5	5			06	06	
31	CENTRO DE SALUD		76,	231		176	1,60E+	9,20E+	3,3

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

	BOSQUE	4	2,5		08	07	
32	HOSPITAL ARROZ BARATO	0,6	100	60	7,00E+04	4,60E+04	0,6
33	CENTRO DE SALUD NELSON MANDELA	56	930	14	2,60E+05	2,10E+05	6,0
34	CENTRO DE SALUD FATIMA	1,1	150	12	2,00E+01	2,00E+01	0,7
35	CENTRO DE SALUD SAN PEDRO Y LIBERTAD	178,5	260	<0,1	2,30E+06	2,30E+06	68,7
36	CENTRO DE SALUD NELSON MANDELA	26,6	50	135	1,30E+06	1,30E+06	53,2
37	CENTRO DE SALUD LA REINA	203,5	800	36,6	3,30E+07	3,30E+07	25,4
38	PUESTO DE SALUD PUNTA ARENA	24	450	140	4,90E+05	4,90E+05	5,3
39	PUESTO DE SALUD CAÑO LORO	44	50	9	3,30E+05	3,30E+05	88,0
40	CENTRO DE SALUD BOCACHICA	13	400	15	7,90E+05	7,90E+05	3,3
41	PUESTO DE SALUD TIERRA BOMBA	1,5	60	18	2,20E+05	1,10E+05	2,5
42	PUESTO DE SALUD ISLA DEL ROSARIO	51,5	880	602	2,30E+04	1,30E+04	5,9
43	PUESTO DE SALUD ISLOTE DE SAN BERNARDO	38	600	601	<1,8	<1,8	6,3

Fuente: Datos suministrados por estudio de vertimiento 2017

PLAN DE CONTINGENCIA

El Plan de contingencia contempla las medidas para situaciones de emergencia por manejo de residuos peligrosos infecciosos y químicos, en eventos tales como: sismos, incendios, interrupción del suministro de agua o energía eléctrica, suspensión del servicio de aseo, fugas y derrames.

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

RECOMENDACIONES EN CASO DE INCENDIO

Los incendios se deben prever y por tal razón los centros de atención deben estar dotados de extintores adecuados según los tipos de fuegos posibles. Se deberán seguir los protocolos establecidos para la extinción del fuego, de acuerdo con (Plan de emergencia de la E.S.E) Cartagena de Indias, el cual se encuentra en la documentación del proceso de Gestión Humana del Sistema Integrado de Gestión.

El área y los elementos resultantes de un incendio generados en el cuarto central de residuos, se deberán aislar debido a la posible presencia de residuos peligrosos infecciosos que no se alcanzaron a consumir durante el incendio. Se dará aviso a la empresa especial de aseo para la recolección y disposición final de las cenizas y otros residuos generados.

Las cenizas o residuos resultantes de un incendio de áreas distintas al cuarto de almacenamiento de residuos peligrosos infecciosos, se deberá disponer siguiendo las indicaciones emitidas por el cuerpo de Bomberos, una vez finalice las operaciones de extinción del mismo.

RECOMENDACIONES EN CASO DE SISMO

Después de un sismo y frente al manejo de residuos, el área de ingeniería y mantenimiento, con apoyo de la brigada de emergencia, deberá realizar la evaluación del impacto causado en el cuarto de almacenamiento central de residuos, en caso de destrucción total se procederá a demarcar el área con cinta de seguridad e instalando aviso sobre la presencia de residuos peligrosos con el fin de alertar a los encargados de la recolección de escombros. Si los residuos quedan a la intemperie después del sismo, se procederá a agregar cal de manera que cubra los residuos encontrados, utilizando los elementos de protección personal acordes con la actividad. De manera inmediata se procederá a dar aviso a la empresa especial de aseo para su recolección o informar a la autoridad sanitaria en espera de las directrices para el manejo de los residuos infecciosos resultantes del evento.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

RECOMENDACIONES EN CASO DE INTERRUPCIÓN DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO

Se debe garantizar la limpieza y desinfección del cuarto de almacenamiento de residuos hospitalarios cada vez que son evacuados los residuos por la empresa especial de aseo. En caso Si la reserva de agua se agota, se debe informar a la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Aguas de Cartagena, para que provean el agua necesaria mediante carro tanque, mientras se soluciona el inconveniente.

Durante racionamientos largos, se debe fomentar en la E.S.E de Cartagena de indias a través del Comité de Gestión Ambiental, la optimización en el uso del agua,

Restringir aquellos servicios sanitarios que no son críticos y dar prioridad a la limpieza de áreas con mayor riesgo de contaminación.

RECOMENDACIONES EN CASO DE CORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Durante un racionamiento eléctrico, es importante garantizar el funcionamiento de la nevera de almacenamiento de residuos infecciosos Anatomopatológicos, debido a su rápida descomposición, para lo cual la E.S.E Hospital Local Cartagena cuenta con generador eléctrico. En caso de presentarse dificultades en el funcionamiento o capacidad de las plantas, se tomará como medida alterna inicial la aplicación de gel solidificaste para contener fluidos corporales de humanos o animales y evitar derrames de estos residuos en el momento de la recolección suministrado por el área de Ingeniería y Mantenimiento. En caso de no tener al alcance el gel solidíficate de fluidos, se llevará a cabo la desactivación de baja eficiencia de los residuos anatomopatológicos y de animales mediante la inmersión de estos en solución al 30% de cualquiera de los siguientes desinfectantes: glutaraldehido, peróxido de hidrógeno, etanol o yodo, con el fin de reducir la proliferación de microorganismos que este tipo de residuos generan; Es de aclarar que esta medida se aplicará únicamente cuando el área de ingeniería y mantenimiento

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

declare la contingencia, dando aviso a los diferentes laboratorios de la E.S.E Hospital Local Cartagena.

RECOMENDACIONES EN CASO INTERRUPCIÓN O CORTE DEL SERVICIO ESPECIAL DE ASEO

En caso de no recolección de residuos por parte de la empresa especial de aseo, el grupo de ingeniería y mantenimiento deberá comunicarse con la empresa para indagar la causa de la suspensión de actividades.

El cuarto central de residuos infecciosos de la E.S.E Hospital Local Cartagena cuenta con una capacidad de almacenamiento de cinco (5) días adicionales a la frecuencia establecida con la empresa especial de aseo contratada por la E.S.E Hospital Local Cartagena, tiempo en el cual se deberá solucionar las dificultades que ocasionó la suspensión del servicio, si la razón del corte del servicio es ajeno a la empresa, se debe avisar a la Secretaria Distrital de Salud y la Secretaria Distrital de Ambiente. En caso de continuar la suspensión por un tiempo igual o superior a 7 días se procederá a buscar otra Empresa de Servicios Públicos especiales de aseo y se llevará desactivación de baja eficiencia para los residuos Anatomopatológicos como se establece en el numeral anterior. De igual manera cuando se presenten residuos Anatomopatológicos en los centros asistenciales que no dispongan de un sistema de congelación para el control y manejo de este residuo se activará el plan de contingencia el cual consiste en desactivar el residuo, disponerlo en doble bolsa roja, ubicarlo en el centro de acopio temporal y articular con el prestador de aseo especial su priorización para la recolección. Es importante diseñar conjuntamente con la empresa especial de aseo, planes de contingencia específicos en caso de fallas en la prestación del servicio.

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

RECOMENDACIONES EN CASO DE RUPTURA DE BOLSAS CON RESIDUOS POTENCIALMENTE INFECCIOSOS.

Para los derrames de sustancias y residuos potencialmente infecciosas se debe seguir las instrucciones manifiestas en el Manual de Bioseguridad de la E.S.E Hospital Local Cartagena respecto al aislamiento del área, contención, recolección, limpieza, desinfección y uso de elementos de protección personal durante la contingencia; los residuos generados durante la ejecución del plan de contingencia se deben disponer en doble bolsa roja, etiquetar y trasladar al cuarto de almacenamiento central de residuos de la E.S.E Hospital Local Cartagena a través del carro recolector respectivo.

RECOMENDACIONES EN CASO DE DERRAMES DE RESIDUOS PELIGROSOS QUÍMICOS.

La atención de contingencias relacionadas con residuos químicos, se dará de acuerdo al manual de bioseguridad y plan de emergencias de la E.S.E Hospital Local Cartagena, sin embargo, a manera de información complementaria se mencionan algunas recomendaciones a tener en cuenta:

- En todo laboratorio, acopio y/o centro de almacenamiento de reactivos, debe existir un kit anti derrame, botiquín y extintor; además, el personal debe estar entrenado en compañía del equipo de trabajo de la oficina de salud ocupacional, para actuar en caso de emergencia y en especial cuando se presenten vertimientos de sustancias peligrosas.
- Para los residuos químicos Sólidos, debe evitarse el barrido y recogerse por aspiración, para no originar la dispersión del producto por la atmósfera del laboratorio.
- Para los residuos líquidos, se debe proteger los desagües; debe tratarse con materiales absorbentes (como la tierra de diatomeas) y depositarse en recipientes adecuados para eliminarlo como residuo. Cuando sea procedente, se debe energizar, consultando la ficha de seguridad correspondiente y tarjeta de emergencia.

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

- El equipo el control de emergencias debe estar disponible y en buen estado de funcionamiento. Éste debe incluir respirador multipropósito, gafas de seguridad, traje enterizo impermeable, guantes de nitrilo, sustancias para contención, material absorbente, palas y bolsas.

Para el caso de derrames o vertimientos de algunos productos químicos específicos:

- **Álcalis:** Para su neutralización y recogida usar productos específicos comercializados. También se puede neutralizar con abundante agua ácido

Acético, ácido clorhídrico diluido (0.1 M) o ácido sulfúrico diluido (0.1 M). Al realizarse la neutralización se lava la superficie con abundante agua y detergente.

- **Ácidos:** Se recogen lo más pronto posible, debido a que el contacto directo y los vapores que se generen, causan daño a las personas, instalaciones y equipos. Para su neutralización usar carbonatos como bicarbonato sódico, hidróxido de calcio, o utilizar los adsorbentes-neutralizadores que se hallan comercializados y que realizan ambas funciones. Una vez realizada la neutralización debe lavarse la superficie con abundante agua y detergente. No usar soluciones de hidróxidos de metales alcalinos, ya que la reacción es exotérmica y el manejo del derrame se complica.
- **Bromuro de etidio:** Recoger con amberita o con carbón activado y llevar a bolsa roja. Para limpiar la superficie contaminada se debe seguir el siguiente procedimiento:

En un frasco de vidrio disolver 4,2 gramos de NaNO_2 en 20 ml de H_3PO_2 al 50% y llevar a un volumen final de 300 ml con agua destilada. Verificar el pH, que debe estar entre 1,8 y máximo 3.

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

Lavar de 3 a 5 veces las superficies a descontaminar, empleando paños humedecidos con la solución de descontaminación, utilizando un paño cada vez que se realice el lavado. Después de la limpieza colocar los paños empleados durante una hora en la solución de descontaminación. Verificar mediante observación con luz UV la presencia de bromuro de etidio. Neutralizar la solución con bicarbonato de sodio 1N y descartar por el desagüe, dejando correr abundante agua. Descartar los paños de limpieza en bolsa roja para incineración.

- **Líquidos inflamables:** Recoger preferentemente con tierra de diatomeas, carbón activado u otros adsorbentes específicos que se pueden encontrar comercializados.
- **Mercurio:** Recoger con azufre, poli sulfuro cálcico o amalgamantes (existe comercializados en forma de estropajos). Si se ha depositado en ranuras, aspirar con un gotero o pipeta Pasteur y recuperar el metal. Depositar en contenedores plásticos que permitan cierre hermético y con glicerina en su interior para evitar la evaporación durante el proceso de envasado. Como el mercurio es fácilmente evaporable, debe evitarse la cercanía con focos de calor o la incidencia de luz solar.
- **Otros Líquidos No Corrosivos Ni Inflamables:** Para vertidos de otros líquidos no inflamables que no presenten características de toxicidad, corrosividad ni inflamabilidad, utilizar aserrín.

TELEFONOS IMPORTANTES	
ENTIDAD	TELEFONO
BOMBEROS	119
CRUZ ROJA	132
EPA	6644119
DEFENSA CIVIL	6816323 – 6816429
TOXICOLOGIA	136
CARDIQUE	6694059 – 6694062

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

DOTACIÓN.

El equipo de protección personal utilizado por el personal manipulador de residuos está constituido básicamente por:

- ✓ Guantes de Nitrilo calibre 22 tipos mosquetero.
- ✓ Mascarilla con filtro para vapores orgánicos.
- ✓ Mono gafas de seguridad o protector fácil completo.
- ✓ Zapatos cerrados.
- ✓ Gorro Quirúrgico.
- ✓ Delantal Plástico
- ✓ Tapabocas

Los elementos de protección personal se utilizan en todos los momentos que se manipulen residuos y son mantenidos en óptimas condiciones de aseo, siendo lavados todos los días estén o no visiblemente sucios.

INDICADORES DE GESTIÓN INTERNA.

Con el fin de establecer los resultados obtenidos en la labor de gestión interna de residuos hospitalarios, se debe calcular mensualmente, como mínimo los siguientes indicadores y dejarlos a disposición de las autoridades ambiental y sanitaria cuando los requieran.

Se cuenta con un formato de gestión de residuos con el cual se lleva un control de la cantidad de residuos generados en cada centro de salud, con el cual se puede medir la gestión integral de los residuos generados.

INDICADORES DE DESTINACIÓN:

Representan la cantidad de residuos sometidos a desactivación de alta eficiencia, incineración, reciclaje, disposición en rellenos sanitarios, u otros sistemas de gestión dividido entre la cantidad total de residuos que fueron

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

generados. Deben ser calculados expresados como porcentajes y reportarlos en el formulario RH1.

- ✓ Indicadores de destinación **para reciclaje**

$$IDR = \frac{RR}{RT} \times 100\%$$

- ✓ **Indicadores de destinación para incineración**

$$IDI = \frac{RI}{RT} \times 100\%$$

- ✓ **Indicadores de destinación para rellenos sanitarios**

$$IDRS = \frac{RRS}{RT} \times 100\%$$

Dónde:

IDR = Indicadores de destinación para reciclaje.

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

IDI = Indicadores de destinación para Incineración.

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

IDRS = Indicadores de destinación para relleno sanitario.

RRS = Cantidad de residuos dispuestos en relleno Sanitario en Kg. / mes.

RT = Cantidad total de Residuos producidos por la institución o establecimiento en Kg. /mes.

INDICADOR DE CAPACITACIÓN:

Se establecerán indicadores para efectuar seguimiento al Plan de Capacitación: N.º de jornadas de capacitación, número de personas capacitadas, N.º de centros capacitados.

INDICADOR DE BENEFICIOS:

Se cuantifican los beneficios obtenidos económicamente por el aprovechamiento y gestión integral de residuos, tales como ingresos por

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

reciclaje, reducción de costos por tratamiento al minimizar la cantidad de residuos peligrosos por una correcta segregación, etc.

INDICADORES ESTADÍSTICOS DE ACCIDENTALIDAD:

Estos indicadores se calculan tanto para accidentalidad e incapacidades en general, como para las relacionadas exclusivamente con la gestión de residuos hospitalarios y similares. Son los siguientes:

Indicador de Frecuencia: Se calcula como el número total de accidentes por cada 100 trabajadores día totales, así como los relacionados exclusivamente con la gestión de los residuos hospitalarios y similares. Este índice lo deben calcular los generadores y los prestadores de servicios.

IF= Número Total de Accidentes mes por residuos hospitalarios x 2400 / Número total horas trabajadas mes.

Indicador de gravedad: Es el número de días de incapacidad mes por cada 100 trabajadores día totales.

IG = Número total días de incapacidad mes x 2400 / Número total de horas hombre trabajadas mes.

Nota: Los 2400 que corresponde a 50 semanas por 8 horas por 6 días a la semana.

II= Número o de accidentes mes x 100 / Número de personas expuestas.

El número de personas expuestas hace referencia al total de trabajadores y de pacientes hospitalizados.

AUDITORIAS INTERNAS E INTERVENTORÍAS EXTERNAS

Este proceso tiene como objeto revisar cada uno de los procedimientos y actividades adoptados en el Manual de Gestión Integral de residuos, con el fin de verificar resultados y establecer las medidas correctivas a que haya lugar. Incluye la inspección de las actividades de segregación, etiquetado, manipulación y desactivación en cada una de las áreas de la E.S.E Hospital Local Cartagena, mediante el registro REG –A05.002.0000-004 Lista de Chequeo

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

del Manejo de Residuos en Lugares de Generación, con una frecuencia mínima bimestral y para el seguimiento al cumplimiento de la ruta sanitaria y mantenimiento a cuartos de almacenamiento central de residuos se realizará una vez al mes mediante registro REG-A05.002.0000-005 Lista de Chequeo de la Ruta Sanitaria de Residuos y Cuarto de Almacenamiento Central, los cuales se encuentran en la documentación del Sistema Integrados de Gestión. Es importante mencionar que se llevarán a cabo auditorías internas programadas y eventualmente se realizarán monitoreos aleatorios a los laboratorios y áreas administrativas de manera intercalada.

Como se ha mencionado la E.S.E Hospital Local Cartagena, lleva a cabo las operaciones de recolección, aprovechamiento de residuos aprovechables, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos y ordinarios fuera de las instalaciones de la E.S.E Hospital Local Cartagena, a través de empresas del servicio público de aseo especial, cumpliendo con las medidas y procedimientos establecidos en la normatividad ambiental y sanitaria vigente.

INFORMES Y REPORTES A LAS AUTORIDADES DE CONTROL Y VIGILANCIA AMBIENTAL Y SANITARIA.

De la gestión interna se presentarán informes a la autoridades ambientales y sanitarias con sus correspondientes indicadores de gestión de acuerdo con los contenidos de estos documentos, estos informes se presentan a las autoridades sanitarias y ambientales semestralmente y se constituye como un mecanismo de control y vigilancia de la implementación Plan de Gestión Integral De Residuos Generados en la Atención en Salud (PGIRASA) E.S.E Cartagena de Indias Cartagena.

IMPLEMENTAR PROGRAMAS DE TECNOLOGÍAS LIMPIAS

USO DE AHORRO EFICIENTE DE AGUA Y ENERGIA

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

AGUA

El primer aspecto para poder introducir elementos de eficiencia es conocer el uso del agua. Se han desarrollado sistemas y mecanismos de ahorro de todo tipo. Los productores de estos sistemas declaran ahorros potenciales que se sitúan en forma general en torno al 50%. El costo en caso de hacer una instalación nueva está lejos en costo de otros productos no ahorradores, de forma tal que la amortización suele ser muy rápida (dentro del primer año).

En general los sistemas que no requieren de una actitud activa del usuario ofrecen una mayor fiabilidad, mientras que un sistema que requiere más “esfuerzo” o que son de difícil comprensión para el usuario verá modificado su valor costo - beneficio. Por ejemplo, un sistema de interrupción de descarga que sólo es utilizado correctamente por la mitad de los usuarios tendría en realidad la mitad de costo-beneficio y si no es utilizado correctamente por ningún usuario no tendría ningún costo-beneficio. Por lo tanto, el comportamiento y el uso adecuado por parte de los usuarios modificarán substancialmente la rentabilidad de los sistemas que requieren un comportamiento activo. Para garantizar la eficiencia de la inversión hará falta que la instalación del mecanismo de este tipo vaya acompañada por una campaña de comunicación igualmente eficiente.

Se recomienda:

SANITARIO:

- Los sanitarios tradicionales gastan hasta 13 litros de agua por descarga. Existen sanitarios de bajo consumo que solo emplean 6 litros. ¡Ahorran 7 litros por descarga!
- En construcciones nuevas instale sanitarios de bajo consumo. Si tiene de los tradicionales y puede cambiarlos, ¡hágalo! así ahorrará dinero.

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

- Vigile periódicamente el estado de los accesorios del tanque (flotador, válvula de admisión, válvula de sellado).
- Evite derrames por el rebosadero o por las válvulas. Ajústelas.
- Si es necesario, sustituya los accesorios por otros de mejor diseño y calidad. Se consiguen fácilmente en ferreterías y depósitos de material para construcción.
- No descargue el sanitario para arrastrar pañuelos faciales u otros residuos sólidos que no producen mal olor. Arrójelos al recipiente de la basura.
- Utilice cloro o algún desinfectante líquido con aromatizante. Esto ayudará a eliminar malos olores. Puede acumular descargas de orina antes de dejar correr el agua
- En los inodoros, vigilar periódicamente el estado de los accesorios del tanque (flotador, válvula de admisión, válvula de sellado). Ajustar las válvulas para evitar derrames por el rebosadero o por las mismas, y si es necesario sustituir los accesorios por otros de mejor diseño y calidad.

LAVAMANOS:

- No deje correr el agua! Coloque un tapón y llene el lavamanos. Si quiere agua tibia, comience a llenarlo con el agua fría que sale al comienzo y luego se irá mezclando con la caliente.
- Al lavar, para remover partículas de mugre, use un cepillo, estropajo o su mano. ¡No espere que el chorro de agua haga el trabajo!
- Instalación de dispositivos ahorradores y artefactos de bajo consumo en todos los servicios.

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

- Instalación de controles que interrumpan automáticamente el flujo del agua cuando no se hace uso de ella.
- Programas de monitoreo de los consumos de agua: instalación de medidores y detección de fugas cuando los consumos se salgan de lo normal.
- Cierra el grifo mientras el afeitado y el lavado de dientes. Ahorro hasta 10 litros.
- Coloca dos botellas llenas de agua dentro de la cisterna y ahorraras de 2 a 4 litros cada vez que la uses.
- Arregla con urgencia los goteos de los grifos y cañerías, puedes estar desperdiciando hasta 30 litros diarios de agua

Para poder medir los efectos que produce una campaña de sensibilización sobre cambios de comportamiento en el uso eficiente del agua, debe partir de una línea base que pueda ser usada para establecer metas. Por otra parte, las acciones de monitoreo permitirán que los empleados o usuarios de una oficina sean más conscientes de las ratas de consumo y facilita la medición de los resultados.

El uso de medidores de piezas individuales para el uso del agua puede proporcionar información directa sobre la eficiencia del uso de la misma. Los registros de las lecturas pueden ser utilizados para identificar los cambios en los consumos de agua y la eficiencia de los dispositivos instalados.

Los dispositivos ahorradores de agua son pequeños elementos que se pueden incorporar al mecanismo de los aparatos. Sus precios son bajos y permiten un importante ahorro del consumo de agua.

Tabla 3.1 Clasificación de los tipos de ahorradores de agua

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

Tipo de ahorrador	Dónde se instala	Cómo funciona	Ahorro promedio
Economizador	Grifos y duchas	Reducen el caudal	8 a 10 litros por minuto
Aireadores o perlizadores	grifos	Incorporan aire al chorro del agua, dando mayor velocidad del agua con menor caudal	40%
Sistemas de doble descarga y de interrupción de descarga	cisternas	Permite escoger al usuario entre dos volúmenes distintos de descarga del agua (6/9 litros ó $\frac{3}{4}$ litros) o mediante el paro voluntario de descarga al volver a pulsar el botón	70%
Contrapeso y cisterna elevada	Cisternas	Mecanismo que se acopla al de la descarga de la cisterna y que funciona por efecto de gravedad. El flujo del agua se interrumpe en cuanto deja de accionarse el tirador	40%
Temporizadores	grifos	Tiene un pulsador de cierre temporizado y caudal limitado	
Fluxómetros	Cisternas	Controlan la descarga máxima de 3.3 litros, son grifos de gran caudal a alta velocidad, que se cierran automáticamente	
Células fotoeléctricas	Grifos e inodoros	Regulan el caudal a través de un mando óptico electrónico, utilizando tecnología de infrarrojos y detectan la presencia de un usuario.	Ahorro entre el 70 y 80%*

Se propone mejorar los procedimientos de almacenamientos de agua potable al implementar un programa de lavado de tanques y piletas de aguas acorde al Decreto 1575 de 2007 ARTÍCULO 10. Responsabilidad de los usuarios. Todo usuario es responsable de mantener en condiciones sanitarias adecuadas las instalaciones de distribución y almacenamiento de agua para consumo humano a nivel intradomiciliario, para lo cual, se tendrán en cuenta, además, los siguientes aspectos: 1. Lavar y desinfectar sus tanques de almacenamiento y

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

redes, como mínimo cada seis (6) meses. 2. Mantener en adecuadas condiciones de operación la acometida y las redes internas domiciliarias para preservar la calidad del agua suministrada y de esta manera, ayudar a evitar problemas de salud pública. Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano"

ENERGÍA.

La energía es un elemento imprescindible para producir cualquier bien de consumo, para calentarnos o para desplazarnos. Es el motor que mueve el desarrollo, pero también es la causa de algunos de los problemas ambientales más graves del planeta.

Una reflexión sobre el actual modelo energético, basado principalmente en un uso ineficiente de combustibles fósiles (petróleo, carbón y gas) y de la energía nuclear, nos puede hacer ver la necesidad de cambiar nuestros hábitos de consumo.

En primer lugar, los combustibles fósiles cuentan con unas reservas agotables y muy concentradas en unas pocas regiones del mundo. Constituyen por tanto una fuente de energía insegura y peligrosa por las graves consecuencias que tienen los accidentes (mareas negras, etc.)

Por otra parte, las emisiones contaminantes que producen los combustibles fósiles están afectando gravemente a la atmósfera y al clima del planeta. Ya nadie pone en duda el cambio climático, y algunos de los procesos humanos (industria, transporte, etc.) que generan los denominados gases de efecto invernadero.

Finalmente, existen 2.000 millones de personas sin un suministro de energía fiable, frente a una minoría mundial que consume tres cuartas partes de los recursos energéticos totales. Una situación injusta y que no se puede resolver en el marco de este modelo. Ante esta situación es necesario un cambio en este

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

modelo que pasa por reducir el consumo energético, mejorar la eficiencia y sustituir fuentes de energía convencional por renovables.

Se recomienda:

- Medir los consumos (por tipo de energía y utilización) nos permitirá identificar los conceptos de mayor consumo y, por consiguiente, aquellos que ofrecen mayor posibilidad de ahorro.
- Potenciar el aprovechamiento de la luz solar. Adquirir productos y dispositivos ahorradores e instalar sensores de movimiento en pasillos, baños y otras áreas de servicio.
- Cada tipo de actividad requiere un nivel de iluminación. No es lo mismo iluminar un corredor, que la entrada a un puesto de trabajo, una sala de reuniones o la cafetería. Cada zona debe tener una iluminación de acuerdo con sus necesidades.
- Reducir el flujo de energía eléctrica, mediante una cultura de la utilización de luces y equipos necesarios durante el día y la noche. Se debe evitar que haya luces encendidas sin necesidad.
- Se pueden instalar carteles a la salida de cada dependencia que recuerden que se debe apagar la luz y demás aparatos eléctricos al finalizar el trabajo o la estancia en dicha dependencia.
- Programar los ascensores para evitar paradas innecesarias, instalar artefactos con el nivel de iluminación necesario y en lo posible con dispositivos de apagado automático para cuando el ascensor está inactivo.
- Controlar y realizar un mantenimiento adecuado de los termostatos existentes en la oficina de este modo se evitan consumos innecesarios de energía.

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

- Es aconsejable utilizar tubos fluorescentes, pues dan la misma luz y gastan cinco veces menos. Son las lámparas más adecuadas para las zonas donde se necesita una luz de buena calidad y pocos encendidos.
- La eficacia de la iluminación disminuye con las horas de utilización. Por ello debes mantener limpias las bombillas y tubos fluorescentes.
- Donde sea posible se desconectarán las impresoras durante la noche y también durante los fines de semana. Esta labor se debe realizar de forma sistemática. Tanto la desconexión como la conexión se realizarán una vez que se haya comprobado que no existen usuarios en la red.

¿Cuándo debo desconectar mi computador?

El computador siempre que esté conectado consume energía. La pantalla es el elemento que consume más energía. Parece lógico por tanto desconectarlo SIEMPRE que no se esté trabajando con él. Sin embargo, la mayoría de las veces ocurre que los periodos en los que hemos abandonado temporalmente el puesto de trabajo para realizar otra función son cortos y realmente sería exagerado desenchufar el computador a todo momento.

Se recomienda:

- Apagar el computador durante los tiempos de almuerzo o equivalentes, que suele ser de 1 hora.
- Apagar el computador al terminar la jornada diaria
- Apagar y desenchufar computadores, fotocopiadoras e impresoras durante los fines de semana.

REDUCIR, REUTILIZAR Y RECICLAR

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

Si adquirimos estos productos aplicando criterios ecológicos y si hacemos un uso correcto de estos, estaremos realizando un gran esfuerzo a favor del medio ambiente.

COMPUTADORES Y OTROS EQUIPOS		
Los computadores y equipos electrónicos contienen productos, alguno muy tóxico, como el PBB (bifenil de polibromato), que sirven para reducir el riesgo de incendio de los aparatos en funcionamiento.		
Las impresoras y fotocopadoras son los elementos ofimáticos que más energía consumen.		
REDUCIR	REUTILIZAR	RECICLAR
No tener más computadores de los que realmente se utilizan y son necesarios.	La mayoría de los componentes de los computadores se pueden reutilizar directa o indirectamente	Los computadores, impresoras y fotocopadoras se pueden reciclar.
Menor velocidad significa también menor consumo.		
Ahorrar el espacio en disco: Desinstalar programas que ya no se usan.	Los computadores anticuados se pueden destinar a otros usos, vender a empleados o donar a ONGs	Existen empresas especializadas en la gestión de este tipo de residuos.
Pasar a otros soportes de backup información a la que no se necesita acceso instantáneo.	Se pueden reutilizar el aluminio de las carcasas	El proceso de reciclaje trata adecuadamente las placas para extraer los metales pesados.
Procurar que los computadores tengan procesadores y memoria intercambiable o actualizable y con espacios extra para poder agregar nuevos componentes		
Evite impresoras que emitan ozono a la atmósfera		

Tabla 3.1.3. Reducción, reutilización y reciclaje de computadores y otros equipos

20. PROGRAMA DE CONTROL MÉDICO DEL PERSONAL INTRAHOSPITALARIO

Todo el personal médico que labora en la Institución debe realizarse al menos un chequeo médico general al año, sin perjuicio de aumentar el número de visitas al médico en caso de sentir alguna molestia. Dicha visita debe realizarse a través de la Entidad Promotora de Salud (EPS) a la que esté afiliado.

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

El personal que labore en la Institución debe actualizar su Esquema de Vacunación y portar permanentemente su *Certificado de Vacunación del Adulto*, e incluir en él las siguientes vacunas:

- Sarampión y Rubéola.
- Toxoide Tetánico Diftérico.
- Hepatitis B.
- Fiebre Amarilla.
- Influenza.
- Varicela.

Cada empleado debe entregar a la administración del Hospital una copia de su *Certificado de Vacunación del Adulto* y un certificado de su chequeo médico anual, para que se anexe a su hoja de vida

MANEJO DE FÁRMACOS VENCIDOS O NO DESEADOS

Los medicamentos vencidos, deteriorados o mal conservados son considerados residuos peligrosos y representan un problema porque constituyen un riesgo para la salud humana y el medio ambiente. La falta de cultura ambiental y de protección a la salud de los prestadores de servicios asistenciales, así como de los productores, han considerado a los medicamentos, como un problema administrativo, que afecta costos y suministros, antes que un riesgo a estos. Los Productos Farmacéuticos vencidos o no deseados (fuera de los estándares de calidad, fraudulentos), NUNCA deben ser usados y siempre se consideran un residuo químico peligroso. Se encuentran dentro de este grupo:

- Los medicamentos alterados o producidos fuera de los estándares de calidad
- Los productos estériles y jarabes abiertos (estén o no vencidas)
- Todos los productos farmacéuticos que debían almacenarse teniendo en cuenta la cadena de frío y que no fue así (por ejemplo; insulina, poli péptidos, hormonas, gammaglobulinas, vacunas, etc.)

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

– Todas las cápsulas y tabletas a granel. Si no se encuentran vencidas estas solo podrán utilizarse si el empaque no ha sido abierto, se encuentran debidamente etiquetadas o se encuentran dentro del blíster original y no está roto.

– Los medicamentos que han sido usados. Dentro de este grupo también se consideran los antineoplásicos; las sustancias controladas (por ejemplo: narcóticos, psicotrópicos, etc.); antibióticos; antisépticos, aerosoles, hormonas y desinfectantes; los cuales requieren de un método de tratamiento y disposición final especial, descrito adelante.

Los generadores de este tipo de residuos deben implementar una gestión para la destrucción o disposición de medicamentos de acuerdo a su composición química,

Toxicidad y estado físico. Los residuos farmacéuticos son considerados todos de alto riesgo, sin embargo, estos pueden clasificarse para su tratamiento y disposición

Final como de Alto, Medio y Bajo riesgo definidos así:

- RESIDUOS DE MEDICAMENTOS DE BAJO RIESGO
- RESIDUOS DE MEDICAMENTOS DE MEDIANO RIESGO
- RESIDUOS DE MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO

RESIDUOS DE MEDICAMENTOS DE BAJO RIESGO

A) Residuos de Medicamentos en estado líquido:

En que se recomienda verter directamente al drenaje, sin ocasionar un riesgo sanitario, como lo son las soluciones parenterales en sus diferentes concentraciones, o los medicamentos que deberán diluirse con abundante agua, antes de disponerse al drenaje, previa obtención de autorizaciones, licencias o permisos y cumpliendo las normas ambientales vigentes se consideran entre otros:

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

- Glucosa soluciones inyectables
- Cloruro de sodio soluciones inyectables
- Sodio/glucosa soluciones inyectables.
- Sodio/clorhidrato/glucosa
- Solución Hartmann sol. En.
- Bicarbonato sol. En.
- Glucosa de calcio sol. En.
- Hexahidrato de piperazinajbe
- Cloruro de calcio
- Paracetamol
- Lidocaína soluciones inyectables
- Cloruro de potasio
- Aluminio y magnesio hidróxido suspensión
- Caolín pectina
- Metronidazol solución inyectable, suspensión oral
- Sulfato ferroso solución
- Cloruro de benzalconio
- Soluciones yodadas

B) Residuos de medicamentos sólidos o semi sólidos

Que se pueden disponer, previa obtención de autorizaciones, licencias o permisos y cumpliendo las normas ambientales vigentes vaciando el contenido y mezclándolo con material inerte para inutilizar el producto y referirlo a una celda especial del relleno sanitario, adicionalmente se puede considerar:

Tabletas: Triturarlas, diluirlas en agua y verter al alcantarillado. La proporción de agua debe ser mayor a la de tabletas.

Cremas o ungüentos: se retira el contenido del envase y se coloca en un papel o cartón para enviarlo al relleno sanitario.

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

Cápsulas: se abren y el contenido se diluye en agua. Dentro de los medicamentos sólidos o semisólidos debajo riesgo se consideran entre otros:

Óxido de zinc crema

Psyllum mucilago (polvo)

Lidocaína con hidrocortisona ungüento

Sales para rehidratación

C) Residuos de Medicamentos que se pueden desactivar exponiendo los frascos a la luz solar

Durante un tiempo mínimo de 24 horas o hasta descomposición del producto y después proceder a la disposición del medicamento diluido con abundante agua al drenaje previa obtención de autorizaciones, licencias o permisos y cumpliendo las normas ambientales vigentes, son ejemplo de este grupo: Hidrocortisona polvo para solución inyectable. Este mismo procedimiento se puede aplicar a todos aquellos medicamentos fotosensibles que se hallen en solución

RESIDUOS DE MEDICAMENTOS DE MEDIANO RIESGO

- Residuos de medicamentos en presentación de polvo o tabletas
- Residuos de medicamentos que se pueden desactivar mediante calor
- Residuos de medicamentos en los cuales se debe vaciar el líquido e inactivarlo con solución de ácido clorhídrico al 10%
- Residuos de medicamentos en tabletas, cápsulas o comprimidos

A) Residuos de medicamentos en presentación de polvo o tabletas: Para las cuales se recomienda triturar y mezclar con material inerte hasta dejar inutilizable y después enviar en bolsa a una celda de seguridad del relleno sanitario municipal. Las ampollitas con agua inyectable se deben destruir, verter el líquido directo al drenaje previa obtención de autorizaciones, licencias o permisos y cumpliendo

Las normas ambientales vigentes, se considera entre otras:

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

Ácido acetilsalicílico tabletas.
 Paracetamol (acetaminofén) tableta
 Doparon tableta.
 Hidróxido de aluminio y magnesio tabletas
 Cimetidina tabletas
 Metronidazol tabletas
 Sulfato ferroso tabletas
 Ácido nalidixicotab.

B) Residuos de medicamentos que se pueden desactivar mediante calor, por lo que se recomienda someter a desnaturalización en autoclave. Una vez desactivados los líquidos se deberán diluir y verter al drenaje con abundante agua previa obtención de autorizaciones, licencias o permisos y cumpliendo las normas ambientales vigentes. Los sólidos se deberán enviar al relleno sanitario una vez fuera del envase o triturados y mezclados con material inerte para que queden inutilizables. Las ampollitas con agua inyectable se deben destruir, verter el líquido después de diluirlo en abundante agua al drenaje previa obtención de autorizaciones, licencias o permisos y cumpliendo las normas ambientales vigentes, se consideran entre otros:

- Albúmina humana
- Antígenos de Hudson
- Verazide solución oral
- Dipirona
- Diazepam solución inyectable.
- Salbutamol jarabe o solución
- Heparina sódica solución inyectable
- Heparina
- Vacuna antirrábica
- Vacuna toxoide tetánico y diftérico
- Insulina
- Gonadotropina
- Hierro dextran solución

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

- Vacuna boca.
- Vacuna anti poliomielítica
- Vacuna anti sarampión 3
- Vacuna antipertussis con toxoide diftérico y tetánico
- (Dpb)
- Toxoide tetánico
- Inmunoglobulina humana antirrábica
- Suero antiofídico

C) Residuos de medicamentos en los cuales se debe vaciar el líquido e inactivarlo con solución de ácido clorhídrico al 10%, después verter al drenaje con abundante agua. Previa obtención de autorizaciones, licencias o permisos y cumpliendo las normas ambientales vigentes se consideran entre otros:

- Meclicina solución inyectable
- Bonadoxina solución inyectable
- Vitamina b-12 solución inyectable
- Cimetidina solución inyectable
- Timetoprin con sulfametoxazol solución

D) Residuos de medicamentos en tabletas, cápsulas o comprimidos en los que es necesario se pulvericen en fino y después se inactiven con solución de ácido clorhídrico al 10%. El líquido sobrenadante se puede verter al drenaje diluido con abundante agua y el sólido se puede referir al relleno sanitario previa obtención de autorizaciones, licencias o permisos y cumpliendo las normas ambientales vigentes, son algunos ejemplos de este grupo:

- Aminofilina tabletas
- Salbutamol tabletas
- Prednisona tabletas
- Fenitoina sódica tabletas
- Alfametildopa tabletas
- Metoprolol tabletas

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

- Tolbutamida tabletas
- Metoclopramida clorhidrato tabletas
- Diyodohidroxiquinoleina tabletas
- Ácido fólico tabletas
- Sulfisoxasol tabletas
- Espironolactona tableta
- Fenozopiridina tabletas
- Difenilhidantoinato sódico tabletas

RESIDUOS DE MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO

Por su contenido de compuestos altamente tóxicos, solo podrán disponerse como residuo peligroso en un confinamiento controlado o deben ser incinerados. Los medicamentos de control especial requieren ser dados de baja de los libros respectivos en presencia de la autoridad sanitaria, antes de ser eliminados.

21.4. RESIDUOS DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS QUE REQUIEREN SU ENVÍO A CONFINAMIENTO PARA RESIDUOS PELIGROSOS.

- Ketamina sol iny.
- Homatropinametilbromuro
- Clorotiazida tab.
- Reserpina tab
- Tolnaftato sol.
- Ocitocina sinteticafco amp.
- Metronidazol óvulos vag.
- Penicilina g. sódica cristalina.
- Penicilina g. procaina con penicilina cristalina
- Penicilina g. benzatinica polvo para suspensión inyectable

RESIDUOS FARMACÉUTICOS DE MANEJO ESPECIAL

1. AEROSOLES

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

Se incluyen: espray e inhaladores. Este tipo de medicamentos serán incinerados teniendo en cuenta el riesgo de explosión de estos durante la destrucción. Se debe llevar a la celda de seguridad del relleno sanitario, realizando seguimiento a todo el proceso de disposición final.

2. MEDICAMENTOS ANTI-INFECCIOSOS

Estos son medicamentos muy inestables que deben ser incinerados. En el caso de medicamentos anti infecciosos líquidos estos pueden dejarse en agua, durante un periodo superior a dos semanas.

3. SUSTANCIAS CONTROLADAS

Las sustancias controladas deben destruirse bajo la presencia de la autoridad sanitaria o de las autoridades nacionales que ejercen control sobre estas. Deben ser incineradas. NO pueden ser dispuestas en los rellenos sanitarios si no han sido incinerados previamente.

4. ANTINEOPLÁSICOS

Los antineoplásicos, también llamados Citotóxicos o medicamentos para el tratamiento del cáncer, son altamente contaminantes y peligrosos. Si se disponen sin previa desactivación, estos medicamentos deben incinerarse. Los contenedores de antineoplásicos deben llenarse hasta el 50% de su capacidad, después de lo cual se agrega una mezcla bien agitada de cal, cemento y agua en proporciones de 15:15:5 (en peso) hasta llenar el contenedor. Algunas veces puede requerirse una mayor cantidad de agua para lograr una consistencia líquida satisfactoria. Luego los contenedores se sellan con soldadura y se dejan reposar entre 7 y 28 días. Esto formara un bloque sólido, firme, inmóvil en el cual los residuos están aislados con relativa seguridad.

22. ANÁLISIS DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Con el fin de evaluar el entorno de la E.S.E Hospital Local Cartagena a nivel ambiental y específicamente en cuanto al manejo de residuos sólidos se refiere, se aplicará como herramienta de análisis la matriz DOFA, el objeto de este

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

análisis es obtener información del comportamiento de la entidad en cuanto al manejo de residuos sólidos.

La matriz DOFA aplicada a la E.S.E Hospital Local Cartagena. Muestra que a nivel interno de las entidades presentan una serie de deficiencias en el manejo de los residuos sólidos en general desde la generación en la fuente hasta la entrega a la empresa prestadora del servicio de aseo.

MATRIZ DOFA

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
Falta de conocimiento y cultura de aprovechamiento de residuos sólidos por parte de los funcionarios de la ESE HLCl Manejo inadecuado materias primas. Los usuarios y funcionarios no emplean adecuadamente los contenedores. Falta definir convenios como compromiso social para entrega de material aprovechables.	Campañas encaminadas a optimizar recursos y procesos internos: Ahorro y buen uso de agua, Ahorro y buen uso de energía. Ahorro y buen uso de reciclaje. Ahorro y buen uso de bioseguridad. Ahorro y buen uso de contingencia. Vigencia Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria.
FORTALEZAS	AMENAZAS

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

Orden y limpieza en cada una de las áreas. Conocimiento en manejo de RH personal encargado de aseo. Manejo de protocolos acorde a la normatividad 351 (Desactivación) Manejo adecuado de medicamentos vencidos Cobertura 100% en el transporte y disposición final de residuos hospitalarios con empresa licencia ambiental. Sitios de almacenamiento temporal de los residuos y seguimiento de RH1.	Aumento de materiales RAEEs por remodelación almacenados en áreas comunes (Aires, fluorescentes, tóner) Pérdida de ingresos por no hacer entrega materiales aprovechables. Aumento de peso residuos peligrosos por la inadecuada disposición de usuario en sitios como urgencia. Sitios de almacenamiento central expuesto a la intemperie en los cuales permiten ingreso de personal ajeno a los centros de salud. Tiempo de permanencia de Residuos Biosanitarios en almacenamiento central superior a lo establecido por la normatividad decreto 351 de 2014 para instituciones prestadoras de servicio de salud en los puestos de salud insulares hasta 7 días
--	---

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

IMPACTOS AMBIENTALES (Identificación y Evaluación).

A fin de identificar y evaluar los impactos más importantes que la operación de la Institución supone, se analiza la interacción entre las acciones del mismo y los factores ambientales potencialmente afectados.

MÉTODO SIMPLIFICADO DE CONESA.

Los criterios de evaluación para evaluación del impacto ambiental se presentan

En la tabla 4.1.

CRITERIO		SIGNIFICADO
Signo	+/-	Hace alusión al carácter benéfico (+) o perjudicial (-) las distintas acciones que va a actuar sobre los distintos factores considerados
Intensidad	IN	Grado de incidencia de la acción o actor en el ámbito específico en el que actúa. Variante 1 y 12, siendo 12 la expresión de la destrucción total del factor en el área donde se produce el efecto y 1 a un mínimo de afectación
Extensión	EX	Área de influencia teórica a el impacto en relación con el entorno de la actividad (%de área), respecto al entorno donde se manifiesta el efecto. Si la acción produce un efecto muy localizado, se considera que el impacto tiene un carácter puntual (1) Si por el contrario el impacto no admite una ubicación precisa del entorno de la actividad, teniendo una influencia generalizada en todo. El impacto total será de (8). Cuando el efecto se produce en un lugar crítico, se le atribuirán valor de cuatro unidades por encima del que le correspondía en función del % de extensión en que se manifiesta.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

Momento	MO	Tiempo entre la aparición de la acción que produce el impacto y el comienzo de las afectaciones sobre el factor considerado Si el tiempo transcurrido es nulo, el momento será Inmediato, y si es inferior a un año, Corto plazo, asignándole en ambos casos un valor de cuatro (4). Si es un período de tiempo o mayor a
----------------	-----------	---

CRITERIOS		SIGNIFICADO
Persistencia	PE	Tiempo que supuestamente permanecerá el efecto desde su aplicación, y a partir del cual el factor atentado retorna a las condiciones previas a la acción, por los medios naturales o mediante la introducción de medidas correctivas.
Reversibilidad	RV	Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales, una vez aquel deje de actuar sobre el medio.
Recuperabilidad	MC	Se refiere a la posibilidad de reconstrucción total o parcial del factor afectado, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción mediante intervención humana (ósea mediante la implementación de medidas de manejo ambiental) Cuando el efecto es irrecuperable (alteración imposible

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

		de reparar, tanto por la acción natural, como por la humana) le asignamos el valor de ocho (8). En caso de ser irrecuperable, pero existe la posibilidad de introducir medidas compensatorias, el valor adoptado será cuatro (4)
Sinergia	SI	Este atributo contempla el retornamiento de dos o más efectos simples. La componente total de la manifestación de los efectos simples, provocados por la acción que actúan simultáneamente, es superior a la que cabría de esperar cuando las acciones que las provocan actúan de manera independiente no simultanea
Acumulación	AC	Este atributo de idea del crecimiento progresivo de la manifestación del efecto cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera. Cuando una acción no produce efectos acumulativos (acumulación simple), el efecto se valora como uno (1); si el efecto producido es acumulativo el valor se incrementa a cuatro (4)
Efecto	EF	Este atributo se refiere a la relación causa efecto, ósea a la forma de manifestación del efecto sobre un factor, como consecuencia de una acción. Puede ser directo o primario en este caso la repercusión de la acción consecuencia directa de esta, indirecto o secundario, cuando la manifestación no es consecuencia directa de la acción, sino que tiene lugar a partir de un efecto primario actuando este como una acción de segundo orden.
Periodicidad	PR	Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente (efecto

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

	periódico), de forma impredecible en el tiempo (efecto irregular) o constante en el tiempo (efecto continuo)
--	--

b) La importancia del impacto ambiental. Cada uno de los criterios se evalúa y se califica de acuerdo con los rangos que se establecen en la Tabla 4.1.2 y luego se obtiene la importancia (I) de las consecuencias ambientales del impacto, aplicando el siguiente algoritmo.

$$I = (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC),$$

donde: IN=Intensidad

EX=

Extensión

MO= Momento

PE= Persistencia

RV=Reversibilidad

SI =Sinergia

AC=Acumulación

EF= Efecto

PR=Periodicidad

MC= Recuperabilidad

Tabla 4.1.3 Rangos para el cálculo de la importancia ambiental (método Conesa)

CRITERIO/RANGO	CALIF.	CRITERIO/RANGO	CALIF.
NATURALEZA		INTENSIDAD (IN)	1
Impacto	+	(Grado de destrucción) Baja	2
benéfico	-	Media	4
Impacto		Alta	8
perjudicial		Muy alta	12
		Total	
EXTENSIÓN (EX)		MOMENTO(MO)	1
Puntual	1	(Plazo de manifestación)	2
arcal	2	Largo plazo	4
Extensa	4	Medio Plazo	(+4)
Total Crítica	8	Inmediato Crítico	

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

PERSISTENCIA(PE)	1	REVERSIBILIDAD (RV)	1
Temporal	2	Corto plazo	2
Permanente	4	Medio plazo	4
		Irreversible	

CRITERIO/RANGO	CALIF.	CRITERIO/RANGO	CALIF.
SINERGIA(SI)		ACUMULACIÓN (AC) (Incremento progresivo) Simple	1
Sin sinergismo	1	Acumulativo	4
(simple) Sinérgico	2		
Muy sinérgico	4		
EFFECTO(EF)		PERIODICIDAD (PR)	
Indirecto(secundario)	1	Irregular o aperiódico discontinuo	1
o) Directo	4	Periódico	2
		Continuo	4
RECUPERABILIDAD (MC)		IMPORTANCIA(I)	
Recuperable inmediato	1		
Recuperable a medio plazo	2		
Mitigable o compensable	4		
Irrecuperable	8		
		$I=(3IN+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)$	

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

De acuerdo con los valores asignados a cada criterio, la importancia del impacto puede variar entre 13 y 100 unidades que de acuerdo establece la siguiente significancia:

- Inferiores a 25 son irrelevantes o compatibles con el ambiente
- Entre 25 y 50 son impactos moderados.
- Entre 50 y 75 son severos
- Superiores a 75 son *críticos*

MATRIZ DE ANÁLISIS.

Hospital Local Cartagena Unidad de Salud de la E.S.E.																	
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN, CALIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES (Conesa Fernandez - Vitoria, Matriz de importancia, 1997, España)																	
COMPONENTE	ELEMENTO AMBIENTAL	ACTIVIDAD.	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	Naturaliza	Extensión	Persistencia	Sinergia	Efecto	Recuperabilidad	Intensidad	Momento	Reversibilidad	Acumulación	Periodicidad	PUNTAJE	CLASIFICACIÓN
FÍSICO	AIRE	planta electrica en centro de salud donde el servicio de energia pueda ser interrumpido por mantenimiento o	EMISIÓN A LA ATMÓSFERA DE CONTAMINANTES PRODUCTO DEL USO DE ACPM	Contaminación del aire, Consumo de recursos renovables.	-	2	1	2	4	1	1	4	1	1	2	23	Irrelevante
FÍSICO	SUELO.	aquellos producidos en las areas comunes administrativas consultorios y en general los que no son contaminados y vertidos en contenedores gris y azul acorde al codigo de colores ICONTEC GTC 24.	Generacion de residuos solidos ordinario.	Molestias por olores, Sobre carga en relleno sanitario ,	-	4	2	2	4	2	2	4	2	4	2	36	Moderado
FÍSICO	SUELO.	son todos los residuos, cualquiera que sea su estado, generados en centros sanitarios, incluidos los envases, y residuos de envases, que los contengan o los hayan contenido.	Generacion de residuos Hospitalarios	Contaminación del agua	-	6	2	2	4	4	8	4	2	4	2	60	Severo
QUIMICO	SUELO.	se producen en las salas de procedimietno , urgencia , laboratorios , baños.	Posibles derrames: fluidos corporales o biologicos(sangre , orina , materias fecales etc)	Contaminacion de suelo.	-	2	2	2	4	1	8	4	1	4	4	50	Severo
FISICO.	AGUA.	Demanda de agua potable para la funcionalidad de la entidad de salud.	Modificación en la disponibilidad del recurso hidrico	agotamiento de recurso no renovable.	-	8	4	1	1	2	2	2	2	1	2	37	Moderado
FISICO.	Atmósfera	Demanda de energia electrica para el fucionamiento del centro de salud	Demanda de energia electrica	Contaminacion del aire	-	8	4	2	1	4	1	2	2	4	2	40	Moderado
FISICO.	Atmósfera	Ruido Generad en la Planta de Generacion Electrica de emergencia.	Emisión de ruidos	Contaminación sonora	-	2	1	2	4	1	2	4	1	1	2	26	Moderado
ACTIVIDAD COMERCIAL	VENTA DE SERVICIOS HOSPITALARIOS	Covertura de servicios de salud en el distrito de cartagena	Demanda de prestacion de servicios de salud.	generacion servicios de salud.	+	4	2	2	4	1	32	4	1	1	2	61	Severo
Socio Economico	EMPLEO	Generacion de epmleo en en las 44 entidades de salud de la E.S.E. Cartagena de Indias	Demanda de empleo	Generación de empleo	+	4	2	2	4	1	8	4	1	1	2	49	Moderado

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

ANÁLISIS DE RESULTADOS.

Durante las actividades de la E.S.E. Hospital LOCAL Cartagena de Indias, el impacto negativo de mayor calificación es el producido por la Generación de Residuos Hospitalarios Peligrosos (I.A.: -60) lo cual establece una significancia impacto ambiental severo, en el entorno, seguido por posibles derrames de fluidos corporales (I.A.: -50) El Impacto Positivo de mayor calificación es la Cobertura de servicio de salud en el distrito de Cartagena (I.A.: +61).

CAPACITACIONES

El factor determinante en el éxito del programa en manejo de residuos en la E.S.E. HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS lo constituye el talento humano, cuya disciplina, dedicación y eficacia son producto de una adecuada preparación, instrucción y supervisión por parte del personal responsable del funcionamiento de este sistema.

El programa de capacitación y actualización está dirigido al personal médico, paramédico, administrativo y de servicios generales. Incluye capacitación en normativas vigentes relacionadas con el manejo integral de los residuos hospitalarios, manejo interno de residuos hospitalarios, bioseguridad y aseo en Instituciones Hospitalarias. Este incluye jornadas de capacitaciones (3 anuales) en cada uno de los temas mencionados.



ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS
GESTION DE APOYO LOGISTICO
PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

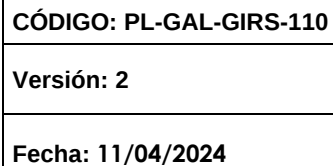
CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110

Versión: 2

Fecha: 11/04/2024

26.CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Meses	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
Semanas	Seman a				Seman a				Seman a				Seman a				Seman a				Seman a				Seman a				Seman a				Seman a				Seman a				Seman a				Seman a			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ACTIVIDADES .																																																
Divulgación a todo el Personal sobre el PGIRASA																																																
Capacitación en segregación en la fuente (Todo el Personal)																																																
Talleres sobre desactivación in situ, clasificación y correcta manipulación de residuos																																																
Desac																																																

104

RECOMENDACIONES.

- No se debe dar mal manejo a los guardianes vaciándolos o reutilizándolos. Las agujas se deben depositar sin el protector.
- Se debe realizar la clasificación y separación de los residuos en la fuente de generación utilizando los colores y codificación de acuerdo a la normativa vigente y descrita en el presente PGIRASA.
- A la ESE la empresa RED AMBIENTAL S.A.S le presta el servicio de: recolección, transporte e incineración de los residuos hospitalarios peligrosos.
- La puerta del centro de almacenamiento de residuos hospitalarios debe estar rotulada con la señalización adecuada y debe permanecer cerrada.
- Recomendamos que las capacitaciones en cuanto a la disposición, segregación, manejo y disposición final de los residuos hospitalarios la haga la empresa contratista o la ESE, trimestral mente todos los años, también incluyendo la concientización y conocimiento de la norma aplicada respecto a los residuos hospitalarios y otras que sean pertinentes dirigidas al personal médico y al de servicios generales, ya que éstos, de acuerdo al diagnóstico presentan deficiencias en este tema, teniendo en cuenta su importancia para un adecuado manejo integral.
- Teniendo en cuenta todo lo anterior se deben desarrollar los programas y actividades del PGIRASA que se plantea.

CLASIFICACIÓN Y LIMPIEZA DE ÁREAS HOSPITALARIAS

Clasificar las áreas y elegir de manera pertinente los diferentes mecanismos de Limpieza y desinfección no sólo asegura la calidad de los procedimientos en relación Con la seguridad desde el punto de vista de la asepsia, sino que presenta un Beneficio económico a la institución, puesto que se hace uso racional de los Desinfectantes y métodos de esterilización, y al mismo tiempo se garantiza la vida útil De los equipos e instrumentos.

ÁREAS CRÍTICAS

Se consideran áreas críticas aquellas donde se realizan procedimientos invasivos, dónde los pacientes por su condición están más expuestos a contraer una infección, y donde se realiza el lavado del material contaminado.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

Entre estas áreas en el hospital se pueden citar: quirófano, salas de aislamiento, laboratorios, salas de sutura en urgencias, lactario, cuarto séptico, baños colectivos, mesa – baño de niños y adultos.

El procedimiento requerido es la limpieza de alto nivel. En estas áreas no se barre; el Procedimiento básico de limpieza para las paredes es el lavado. Para los pisos el Método utilizado es el barrido húmedo con trapeo.

El lavado profundo de las superficies de paredes, pisos, mesones en granito o aluminio debe efectuarse al menos una vez por semana, utilizando cepillo en las Ranuras y estregando con jabón; luego de enjuagar se aplica la solución desinfectante.

Se recomienda que los elementos de aseo sean de uso exclusivo para estas áreas;

- Los trapeadores que se utilizan para alcanzar la parte alta de los muros deben tener una marca que las diferencie de las que utilizan para los pisos. Los trapeadores y trapos deben estar empapados de hipoclorito de sodio a 5000ppm. La limpieza concurrente (aseo rutinario) se realiza por lo menos una vez al día, utilizando agua y jabón.
- En las áreas críticas, donde se presentan derrames de fluidos corporales (sangre, materia fecal, pus, orina, líquido amniótico), se realiza limpieza y desinfección de alto nivel entre un procedimiento y otro, y cada vez que sea necesario.

La técnica para la “limpieza de fluidos y secreciones” debe ser segura, lo cual incluye la aplicación de un desinfectante de alto nivel como hipoclorito de sodio a 5000 ppm.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

ÁREAS SEMI- CRÍTICAS

En estas áreas los pacientes pueden permanecer largos períodos o bien estar de manera transitoria. Durante su estancia pueden tener contacto con elementos y mobiliario a través de la piel intacta.

Dentro de estas áreas están las salas de hospitalización, los cubículos de atención inicial en urgencias, los cuartos de observación, las salas de servicios ambulatorios como: electrocardiografía, vacunación, cuartos de curaciones y consultorios odontológicos. También se incluyen las salas de autopsia, los servicios de alimentación y lavanderías.

El procedimiento requerido es la limpieza y desinfección de nivel intermedio. La limpieza concurrente (diaria) se realiza con trapero húmedo, utilizando una solución desinfectante de nivel intermedio como el hipoclorito de sodio a 200 ppm.

Si en alguna de estas áreas se presenta un derrame de fluidos corporales, la limpieza y desinfección debe ser de alto nivel.

Áreas no críticas o generales

En estas áreas las personas están de paso y no tienen contacto directo con los Elementos hospitalarios.

La limpieza está encaminada a conservar la estética y hacer el ambiente adecuado para el descanso.

Entre dichas áreas se pueden citar: los consultorios médicos, las salas de espera, los depósitos de medicamentos, la farmacia, los servicios sanitarios, los puestos de enfermería, etc.

El procedimiento para el aseo es la limpieza y desinfección de bajo nivel. Para la limpieza diaria se puede utilizar agua y jabón desinfectante.

Como en general son áreas de gran circulación, lo más importante es la frecuencia de la limpieza.

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

En los depósitos para medicamentos y material limpio y estéril la limpieza debe encaminarse a evitar la acumulación de polvo. Para lograr esto es necesario tener en cuenta la ubicación del local y el tipo de empaque o contenedor de los diferentes elementos.

ÁREAS NO CRÍTICAS O GENERALES

En estas áreas las personas están de paso y no tienen contacto directo con los Elementos hospitalarios.

La limpieza está encaminada a conservar la estética y hacer el ambiente adecuado para el descanso.

Entre dichas áreas se pueden citar: los consultorios médicos, las salas de espera, los depósitos de medicamentos, la farmacia, los servicios sanitarios, los puestos de enfermería, etc.

El procedimiento para el aseo es la limpieza y desinfección de bajo nivel. Para la limpieza diaria se puede utilizar agua y jabón desinfectante.

Como en general son áreas de gran circulación, lo más importante es la frecuencia de la limpieza.

En los depósitos para medicamentos y material limpio y estéril la limpieza debe encaminarse a evitar la acumulación de polvo. Para lograr esto es necesario tener en cuenta la ubicación del local y el tipo de empaque o contenedor de los diferentes elementos. De acuerdo a la cantidad necesaria según presentación y concentración deseada

$$\text{Preparación total en CC} = \frac{\text{Litros de agua X ppm deseadas}}{\% \text{ de Concentración}} \times 10.$$

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

CONCENTRACIÓN Y VOLUMEN DESEADOS PARA DILUIR EN 1 LITRO DE AGUA.

Presentación comercial	200 ppm	500 ppm	1000 ppm	5000 ppm
4%	5 cc/L	12.5 cc/L	25 cc/L	125 cc/L
6%	3 cc/L	8 cc/L	17 cc/L	83 cc/L
6.5%	3.3 cc/L	8.3 cc/L	15 cc/L	77 cc/L
7.0%	2.8 cc/L	7 cc/L	14 cc/L	71 cc/L
10%	2 cc/L	5 cc/L	10 cc/L	50 cc/L
13%	1.5 cc/L	4 cc/L	8 cc/L	40 cc/L

USO Y CONCENTRACIÓN DEL HIPOCLORITO DE SODIO EN AREAS ASISTENCIALES		
Concentración en Tiempo de lavado o partes por millón ppm	Uso	Exposición (Min)
200	Áreas administrativas, Pisos paredes, baños, mesas De trabajo, limpiones, traperos Y pocetas	30
500	Servicios asistenciales, baños, Pisos, paredes y vajillas	30

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

5000	Material contaminado - Biológico - Patógeno	20 (Instrumental). 30 (Material a Desechar)
-------------	--	--

Alistamiento previo

El día anterior al lavado del tanque se deberá cerrar el registro o válvula de Entrada de agua a este de tal forma que en el desarrollo de actividades propias

Del predio se consuma el agua contenida en el tanque y se garantice las Condiciones óptimas para realizar la actividad. Esta actividad se debe realizar Garantizando el suministro permanente de agua en el predio, sin afectar el Funcionamiento del mismo.

Para realizar todo el proceso de lavado y desinfección del tanque el personal Que realice la actividad, debe de utilizar los elementos y Equipo de protección personal establecidos.

Verifique las condiciones físicas del tanque, empaques, válvulas y tuberías “desgaste, grietas y hermeticidad” si encuentra alguna anomalía evidénciela en la

Lista de chequeo y comuníquela para su reparación. De existir residuos sólidos presentes en el tanque realice la remoción manual.

Abra la válvula de entrada de agua al tanque para garantizar un nivel de agua Entre 10 y 20 cm de altura, cuando se haya logrado la lámina de agua deseada, Cierre la válvula.

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

Limpieza y Lavado

Con el agua presente en el tanque inicie el lavado en forma manual, comenzando

Por las paredes internas y luego con el piso del tanque, utilizando material no Abrasivo, con el fin de remover los residuos adheridos al tanque. Abra la válvula de salida de agua del tanque hasta drenar todo el líquido del mismo, de no contar con válvula de salida retire de forma manual los residuos sólidos y líquidos generados en el proceso.

Abra la válvula de entrada y salida del tanque para permitir el ingreso de agua Con el fin de enjuagar el tanque dejando que esta recorra las tuberías. Pasado un tiempo en donde se garantice la remoción total de los residuos cierre las válvulas con el fin de comenzar el proceso de desinfección.

Desinfección

Para realizar la solución de desinfectante la persona deberá contar con los Respectivos elementos de protección personal según la ficha técnica del producto a utilizar, en este caso se manejará una solución de hipoclorito de sodio con una Concentración del 5% (cloro comercial). La cantidad de cloro requerido para desinfección dependerá de la cantidad de Materia orgánica presente. Se ha definido las siguientes concentraciones de Acuerdo al nivel de desinfección que se necesite

Materia orgánica Concentración de	hipoclorito de sodio ppm	Concentración de hipoclorito de sodio (%)	Tiempo de la actividad (min)
ALTA	2500	0.5 %	15
BAJA	200	0.2-0.25 %	20

Fuente: INVIMA – ECOCAPITAL

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

Para realizar las diluciones requeridas según desinfección se tendrá en cuenta la siguiente fórmula:

FORMULA :

$$V = \frac{Cd \times Vd}{Cc}$$

Dónde:

V: volumen requerido de hipoclorito de sodio

Cd: concentración deseada

Vd: volumen deseado

Cc: concentración conocida del hipoclorito de sodio

Caso hipotético: una vez que la materia orgánica presente en el tanque sea baja

Se preparará una solución al 0.2% (2000 ppm), se determinará la cantidad de Agua necesaria para realizar la dilución y con esta la limpieza del tanque, en este

Caso se requiere preparar 1 lt al 0.2% de hipoclorito de sodio.

Cd: 0.2 % (2000 ppm) de hipoclorito de sodio

CC.: 5% (50000 ppm) de hipoclorito de sodio

Vd.: 1 lt (1000 ml)

V : ?

Volumen requerido (Vc) = Concentración deseada (Cd) * Volumen deseado (Vd)

Vc: (2000ppm) * (1000 ml) = 40 ml de hipoclorito de sodio

Entonces se requiere agregar 40 ml de hipoclorito de sodio comercial o uso

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

Domestico al 5% a 960 ml de agua para obtener 1 lt de la solución de 2000 ppm.

Después de realizar la solución impregne las paredes del tanque con un rodillo De felpa y deje actuar por un tiempo de 20 a 30 min.

Abra la válvula de entrada de agua al tanque con el fin de generar un lavado Manual del desinfectante. Abra la válvula de salida del tanque y deje que este fluya por las tuberías de suministro de agua al predio con el fin de generar una purga.

Realice dos o tres lavados del tanque y las tuberías con agua potable

Asegurando la ausencia de olor y sabor en el agua.

Inicie el llenado del tanque, séllelo herméticamente de tal forma que evite la Contaminación y se minimice el contacto con agentes externos.

Nota: verificar que después del lavado del tanque el flotador de este se encuentre funcionando y así evitar fugas

SUBRED ARROZ BARATO	Anexo No.	NOMBRE SEDE	CODIGO DE HABILITACION
	1	HOSPITAL ARROZ BARATO	1300100871-06
	2	CENTRO DE SALUD NUEVO BOSQUE	1300100871-03
	3	CENTRO DE SALUD BLAS DE LEZO	1300100871-04
	4	CENTRO DE SALUD PASACABALLO	1300100871-12
	5	PUESTO DE SALUD SAN VICENTE DE PAUL	1300100871-17
	6	PUESTO DE SALUD LAS REINAS	1300100871-18
	7	CENTRO DE SALUD SOCORRO	1300100871-24
	8	PUESTO DE SALUD TERNERA	1300100871-25
	9	PUESTO DE SALUD BOSQUE	1300100871-26
	10	PUESTO DE SALUD ISLOTE SAN BERNARDO	1300100871-39

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

	11	PUESTO DE SALUD NELSON MANDELA	1300100871-61
	12	CENTRO DE SALUD BARU	1300100871-66
	13	CENTRO DE SALUD SANTA ANA	1300100871-67
	14	PUESTO DE SALUD ARARCA	
	15	CENTRO DE SALUD CERROS	1300100871-68
	16	PUESTO DE SALUD ISLA FUERTE	1300100871-64

SUBRED CANAPOTE	No.	NOMBRE SEDE	CODIGO DE HABILITACION
	17	HOSPITAL CANAPOTE	1300100871-02
	18	CENTRO DE SALUD ESPERANZA	1300100871-05
	19	CENTRO DE SALUD BOQUILLA	1300100871-07
	20	CENTRO DE SALUD CANDELARIA	1300100871-15
	21	PUESTO DE SALUD FATIMA	1300100871-16
	22	PUESTO DE SALUD SAN PEDRO Y LIBERTAD	1300100871-23
	23	CENTRO DE SALUD BOCACHICA	1300100871-28
	24	PUESTO DE SALUD CAÑO DEL ORO	1300100871-30
	25	PUESTO DE SALUD ISLAS DEL ROSARIO	1300100871-31
	26	PUESTO DE SALUD PUNTA ARENA	1300100871-36
	27	PUESTO DE SALUD TIERRA BOMBA	1300100871-37
	28	PUESTO DE SALUD MANZANILLO	1300100871-41

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

	29	PUESTO DE SALUD DANIEL LEMAITRE	1300100871-42
	30	PUESTO DE SALUD SAN FRANCISCO 1	1300100871-45
	31	PUESTO DE SALUD PUERTO REY	1300100871-47
	32	PUESTO DE SALUD TIERRA BAJA	1300100871-60

SUBRED POZON	No.	NOMBRE SEDE	CODIGO DE HABILITACION
	33	HOSPITAL POZON	1300100871-14
	34	CENTRO DE SALUD OLAYA HERRERA	1300100871-08
	35	CENTRO DE SALUD BAYUNCA	1300100871-09
	36	PUESTO DE SALUD PUNTA CANOA	1300100871-10
	37	PUESTO DE SALUD FREDONIA	1300100871-19
	38	PUESTO DE SALUD FOCO ROJO	1300100871-20
	39	PUESTO DE GAVIOTAS	1300100871-21
	40	CENTRO DE SALUD LIBANO	1300100871-22
	41	PUESTO DE SALUD ARROYO GRANDE	1300100871-33
	42	PUESTO DE SALUD ARROYO DE PIEDRA	1300100871-34
	43	PUESTO DE SALUD ARROYO DE LAS CANOAS	1300100871-35
	44	PUESTO DE SALUD PONTEZUELA	1300100871-38
	45	PUESTO DE SALUD BOSTON	1300100871-44
	46	PUESTO DE SALUD NUEVO PORVENIR	1300100871-49
	47	CENTRO DE SALUD BICENTENARIO	1300100871-62
	48	PUESTO DE SALUD POZON	1300100871-63

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

29. BIBLIOGRAFÍA

1. **Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y Similares en Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social, Ministerio del Medio Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Colombia 2002.**
2. **Gestión de Residuos Peligrosos y el Programa Regional del CEPIS, Hoja de Divulgación Técnica 46. CEPIS. 1991.**
3. **Guía Para el manejo interno de residuos sólidos hospitalarios. CEPIS. 1996.**
4. **Hojas de Divulgación Técnica número 69 y 70: Manejo de Residuos en centros de atención de salud. CEPIS. 1997.**
5. **Manual de Gestión Integral de Residuos del Instituto Nacional de Salud. Bogotá. 2010.**
6. **Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios de la Facultad de Medicina. Antioquia. 2012.**
7. **Hoja de Divulgación Técnica número 46: Gestión de Residuos peligrosos y el programa regional del CEPIS. CEPIS. 1997.**
8. **Normas de Bioseguridad ante el VIH. OPS. EUA. 1989.**
9. **Decreto 351 de 2014 ministerio de salud y protección social.**
10. **Manual de conductas Básicas en Bioseguridad. Ministerio de salud y protección social. Colombia. 2000.**

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

11. Manejo de Residuos Hospitalarios. ARP Bolívar. Colombia 2003.

12. Plan de Manejo de Desechos Sólidos Hospitalarios Hospital San Juan de Dios. Hospital General San Juan de Dios. Guatemala 2003

13. Resolución 591 del 1 de abril del 2024. Manual de procedimientos para la gestión integral de los residuos generados en atención a salud y otras actividades.

	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

ANEXO

FORMATO GESTION DE RESIDUOS

		FORMATO GESTION DE RESIDUOS					
FECHA			HORA	Codigo: FTO-GAL-EGR-32			
DIA	MES	AÑO		Version: 3			
				Fecha: 22/03/2023			
CENTRO DE SALUD	INDICADORES DE GESTION DE RESIDUOS HOSPITALARIOS 2023						
ARROYO DE PIEDRA	RESIDUOS NO APROVECHABLES	RESIDUOS APROVECHABLES	RESIDUOS PELIGROSOS	TOTAL RESIDUOS MES	INDICADORES		
					% NO APROVECHABLES	% APROVECHABLES	% PELIGROSOS
Enero						#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Febrero						#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Marzo						#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Abril						#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Mayo						#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Junio						#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Julio						#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Agosto						#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Septiembre						#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Octubre						#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Noviembre						#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Diciembre						#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
TOTAL							
Promedio	0,0	0,0	0,0				

INSPECCIÓN SANITARIA A ESTABLECIMIENTOS GENERADORES DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES

Ciudad y fecha _____

Objetivo: Verificar la implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares en el cumplimiento del decreto 351 del 2014, la resolución 591 del 2024 Expedidos por los Ministerios de Salud Protección Social y Ambiente y Desarrollo Sostenible.

1. IDENTIFICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO:

Razón Social: _____ Nivel de Complejidad de la Institución: _____
Representante legal: _____ Nit. O cedula del representante legal: _____
Dirección _____ y _____ teléfono _____ - _____ Fax: _____

Funcionario que realizó la visita: _____ Teléfono del funcionario que realizó la visita: _____

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

ASPECTOS RELACIONADOS CON LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOPITALARIOS Y SIMILARES				
ÍTEM	ASPECTOS A VERIFICAR			
1.	COMPONENTES GENERALES DEL PGIRASA	SI	NO	OBSERVACIÓN.
1.1.	La institución cuenta con el PGIRASA			
1.2	El grupo de gestión ha venido adelantando seguimiento a la gestión e implementación de las acciones consignadas en el PGIRASA (verificación de actas de reuniones y actividades ejecutadas por el			
2.	PROGRAMA DE FORMACION Y EDUCACION			
2.1.	Existen programas de formación y educación en manejo integral de residuos hospitalarios.			
2.2.	Temas tratados, listado y fecha de capacitación			
3.	SEGREGACION	SI	NO	OBSERVACIÓN.
3.1.	Están segregando y almacenando residuos hospitalarios peligrosos en bolsas plásticas de acuerdo a la resolución 591 del 2024. (De color rojo, marcadas con el tipo de residuos que contengan, mínimo 1.4 milésimas de pulgadas para bolsas pequeñas y mínimo 1.6 milésimas de pulgadas para bolsas grandes y su constitución no debe contener PVC u otro material que contenga cloro).			
3.2.	Están segregando y almacenando residuos hospitalarios biosanitarios (En recipientes de color rojo, livianos, tipo tapa pedal, material rígido e impermeable y deben estar rotulados)			
3.3.	Están segregando y almacenando residuos hospitalarios cortó punzantes (En recipientes con las siguientes características: deben ser rígidos en polipropileno de alta densidad u otro polímero que no contenga PVC, resistente a rupturas y perforación, con tapa ajustable o de rosca, de boca angosta, liviano y de capacidad no mayor a 2 Litros, debe ser desechable y debe estar rotulado).			
3.4.	Están segregando y almacenando residuos hospitalarios mercuriales (envasados en recipientes			

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

	plásticos con capacidad de 2 litros y rotulados).			
3.5.	Están segregando y almacenando residuos reactivos de líquidos reveladores y fijadores (Rayos X) (se sugiere manejarlos en sus propios envases, empaques y recipientes, atendiendo las instrucciones dadas en sus etiquetas y fichas de seguridad, las cuales serán suministradas por los proveedores, cuidando de no mezclarlos cuando sean incompatibles o causen reacción entre sí).			
3.6.	Están segregando y almacenando residuos de medicamentos vencidos, consumidos y/o parcialmente deteriorados (Estos residuos deben ser almacenados en bolsas rojas y recipientes rojos, estar rotulados. Los empaques vacíos no contaminados se deben destruir con el fin de garantizar que no lleguen al mercado ilegal y depositarlos en bolsas negras).			
3.7.	Están segregando y almacenando residuos de alimentos procedentes de salas de hospitalización de pacientes aislados, (considerados como contaminados y serán tratados como infecciosos o de riesgo biológico).			
3.8	Los recipientes de residuos hospitalarios peligrosos se encuentran ubicados en sitios diferentes a los recipientes de residuos no peligrosos, en áreas de un mismo servicio.			
4.	DESACTIVACIÓN	SI	NO	OBSERVACIÓN
4.1.	Están desactivando los residuos hospitalarios cortó punzantes de acuerdo a la resolución 591 del 2024. (El recipiente debe llenarse hasta sus $\frac{3}{4}$ partes, luego agregar una solución desinfectante, como peróxido de hidrógeno al 20 a 30 %, o cualquier otro desinfectante que no contenga cloro, se deja actuar no menos de 20 minutos para desactivar los residuos, luego vaciar, sellar el recipiente, introduciéndolo en bolsa roja rotulada como material corto punzante)			
4.2.	Están desactivando los residuos hospitalarios Anatomopatológicos (Serán desinfectados mediante una solución desinfectante, como peróxido de hidrógeno al 20 a 30 %, formaldehído o cualquier otro desinfectante que no contenga cloro).			

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

4.3.	Están desactivando y cementando los residuos mercuriales (introducidos en glicerina, aceite mineral o soluciones de permanganato de potasio al 2 %. Se utilizan estas sustancias en una cantidad igual al peso de los residuos y se envasan en recipientes plásticos con capacidad de 2 litros para luego ser enviados en bolsas rojas selladas y marcadas a rellenos de seguridad, o en su defecto a rellenos sanitarios, para lo cual los residuos deberán ser encapsulados por técnicas como la cementación asegurando que el aglomerado no lixivie).			
4.4	Método de disposición final de medicamentos vencidos, consumidos y/o parcialmente deteriorados			
5.	RECOLECCION INTERNA DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
5.1.	Existen rutas internas de recolección, distribuidas uniformemente en la institución. (Deben especificar días y hora de recolección).			
5.2	La recolección interna se realiza, en horas de menor circulación de pacientes, empleados o visitantes. (Se recomienda dos veces al día en instituciones grandes y una vez al día en instituciones pequeñas).			
5.3	Existe diagrama del flujo de residuos sobre el esquema de distribución de planta, identificando las rutas internas de transporte y en cada punto de generación: el número, color y capacidad de los recipientes a utilizar, así como el tipo de residuo generado			
6.	ALMACENAMIENTO CENTRAL			
6.1.	El almacenamiento central cumple con las exigencias mínimas: Áreas de acceso restringido, con elementos de señalización, cubierto para protección de aguas lluvias, iluminación y ventilación adecuadas, paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables con ligera pendiente al interior, equipo de extinción de incendios, acometida de agua y drenajes para lavado, elementos que impidan el acceso de vectores, roedores, etc., localizado al interior de la institución, aislado del edificio de servicios asistenciales y preferiblemente sin acceso directo al exterior, disponer de espacios por clase de residuo, de acuerdo a su clasificación (Orgánicos aprovechables, aprovechables, infeccioso, No aprovechables.), permitir el acceso de los vehículos recolectores, disponer de una báscula y llevar un registro para el control de la generación de			

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

	residuos, debe ser de uso exclusivo para almacenar residuos hospitalarios y similares y estar debidamente señalado.			
6.2.	El lugar de almacenamiento central está aislado de salas de hospitalización, cirugía, laboratorio, toma de muestras, banco de sangre, preparación de alimentos y en general lugares que requieran asepsia.			
6.3	Para IPS de 2do y 3er nivel, los residuos anatomopatológicos se están almacenando a temperaturas no mayores a 4°C y nunca a la intemperie.			
7.	DISPOSICION FINAL			
7.1	Frecuencia de recolección, transporte y disposición final de residuos hospitalarios. (Almacenamiento máximo 7 días para IPS de segundo y tercer nivel y de 5 días para instituciones de primer nivel y demás generadores de residuos hospitalarios y similares.			
8.	MONITOREO AL PGIRASA	SI	NO	OBSERVACIÓN.
8.1	Se diligencia debidamente el formulario RH1 (Estos formularios deben estar a disposición de las autoridades, ser diligenciados diariamente, con el fin de efectuar un consolidado mensual, el cual debe ser presentado semestralmente a la autoridad ambiental y de Salud competentes.			
8.2	Registros de indicadores de gestión interna (Los indicadores los deben presentar las IPS de tercer nivel cada seis meses, las IPS de 2 y 3 cada 12 meses, de igual forma los demás generadores de residuos hospitalarios y similares, presentarán sus indicadores anualmente, ante las autoridades ambientales y de Salud, firmado por el representante legal, director o gerente)			
8.3	Registros de informes de gestión interna (Estos informes los deben presentar las IPS de tercer nivel cada seis meses, las IPS de segundo y primer nivel cada 12 meses, de igual forma los demás generadores de residuos hospitalarios y similares, presentarán su informe anualmente, ante las autoridades ambientales y de Salud, firmado por el representante legal, director o gerente).			
9.	PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y PLAN DE CONTINGENCIA	SI	NO	OBSERVACIÓN.

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

9.1	Plan de contingencia (debe contemplar las medidas para situaciones de emergencia por manejo de residuos hospitalarios y similares por eventos como sismos, incendios, interrupción del suministro de agua o energía eléctrica, problemas en el servicio público de aseo, suspensión de actividades, alteraciones del orden público, etc.)			
-----	---	--	--	--

9.2	Las personas encargadas de la recolección interna de residuos hospitalarios cuentan con los elementos mínimos de protección para realizar esta actividad. Además: * deberán conocer sus funciones específicas, la naturaleza y responsabilidad de su trabajo y el riesgo al que está expuesto. * encontrarse en perfecto estado de salud, no presentar heridas * 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 (Guantes de caucho tipo industrial, tapa boca, ropa de trabajo gruesa, delantal y botas de caucho tipo media caña) * Mantener en completo estado de asepsia la indumentaria de protección personal.			
9.3	Se aplica un procedimiento para el lavado y desinfección de recipientes reutilizables. (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. Todos los servicios de las instituciones deberán disponer de cuartos independientes con poceta o unidades para lavado de implementos de aseo y espacio suficiente para colocación de escobas, traperos, jabones, detergentes y otros implementos usados con el mismo propósito. (Resolución 04445 de 1996 del M.S.)			
10.	INCINERACION DE RESIDUOS			

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

10.1	Los Municipios con categoría 5° y 6° que dispongan sus residuos en incineradores sin equipos de control, de acuerdo a lo previsto, deben tener en cuenta las siguientes condiciones: - El material de construcción del horno y de la chimenea debe ser diferente a Cobre, Níquel o sus aleaciones. - Los hornos deben ubicarse en sitios donde existan barreras perimetrales de árboles. - Los residuos a ser incinerados deben mezclarse con Cal en una proporción 1 a 1 en peso a fin de evitar la formación de SO ₂ y lluvia ácida. - En estos hornos sólo se podrá incinerar residuos peligrosos infecciosos. Los químicos deben ser tratados en incineradores o en hornos productores de cemento que posean los permisos, licencias o autorizaciones exigidos por la autoridad ambiental competente.			
11.	ASPECTOS LOCATIVOS			
11.1	INSTALACIONES FÍSICAS Y SANITARIAS			
11.1.1	La institución está ubicada en un lugar alejado de focos de insalubridad o contaminación, la institución presenta aislamiento y protección contra el libre acceso de animales o personas, Los alrededores están libres de agua estancada, basura y objetos en desuso, Existe clara separación física entre las áreas de oficinas, recepción, producción, laboratorios, servicios sanitarios, etc. , Se encuentran claramente señalizadas las diferentes áreas y secciones en cuanto a acceso y circulación de personas, servicios, seguridad, salidas de emergencia, etc.			
11.1.2	La institución cuenta con servicios de agua potable, alcantarillado y aseo			
11.1.3	La institución cuenta con servicios sanitarios bien ubicados, en cantidad suficiente, separados por sexo y en perfecto estado y funcionamiento (lavamanos, duchas, inodoros), Los servicios sanitarios están dotados con los elementos para la higiene personal (jabón, toallas desechables, papel higiénico, etc.), Existe un sitio adecuado e higiénico para el descanso y consumo de alimentos por parte de los empleados (área social).			

 Hospital Local Cartagena de Indias Tejiendo Calidad de Vida	ESE HOSPITAL LOCAL CARTAGENA DE INDIAS GESTION DE APOYO LOGISTICO PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	CÓDIGO: PL-GAL-GIRS-110
		Versión: 2
		Fecha: 11/04/2024

--

OBSERVACIONES O MANIFESTACIONES DEL RESPONSABLE O REPRESENTANTE DE LA EMPRESA _____

—
Para constancia previa lectura y ratificación del contenido de la presente acta firman los funcionarios y personas que intervinieron en la visita, hoy ____ del mes de _____ del año ____ en la Ciudad de _____
De la presente acta se deja copia en poder del interesado, representante legal, responsable de la institución o quien atendió la visita.

FIRMA FUNCIONARIO DE SALUD:
ESTABLECIMIENTO:

FIRMA FUNCIONARIO DEL

Firma: _____
C.C.: _____
Cargo: _____
Cel: _____

Firma: _____
C.C.: _____
Cargo: _____
Cel: _____

Realizó	Revisó	Aprobó
ING. HUGOBERTO FLOREZ PU LOGISTICO ADMINISTRATIVO	DRA. YOLIMA VARGAS COORDINADOR DE CALIDAD	DR. JORGE EDUARDO SUAREZ GOMEZ