

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 0 de 63

GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ANLA	Autoridad Nacional De Licencias Ambientales
IDEAM	Instituto de hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia
INVIMA	Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos
MINAMBIENTE	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MINSALUD	Ministerio de Salud y Protección Social
MINTRANSPORTE	Ministerio de Transporte
PGIRASA	Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en salud y otras Actividades
PVC	Policloruro de vinilo
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONAC	Organismo Nacional de Acreditación de Colombia
RAEE	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
SAO	Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 1 de 63

CONTENIDO:

1. OBJETIVOS	3
2. ALCANCE	3
3. DIFINICIONES	3
4. GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	4
5. ETAPA DE IMPLEMENTACION	21
6. ETAPA DE SEGUIMIENTO	21
7. GESTION EXTERNA DE RESIDUOS	24
Anexo 1 Formatos Para La Consolidación Generados	32
Anexo 2 Ejemplo Para Determinar El Tipo De Generador	34
Anexo 3 Condiciones Para La Segregación En La Fuente	36
Anexo 4 Condiciones De Recipientes, Bolsas Y Vehículos	40
Anexo 5 Etiquetado De Residuos	46
Anexo 6 Indicadores De Gestión Interna	49

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página 2 de 63

1. OBJETIVOS

*El presente plan de gestión integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades está diseñado pensando sobre todo en el bienestar y protección de nuestros pacientes, visitantes, empleados y de la comunidad en general concordancia con lo señalado en el **artículo 2.8.10.2 del decreto 780 de 2.016**.*

En el hacemos énfasis en el control total de los riesgos para que desde el momento en que los residuos se generan sean tratados con el mayor cuidado y su tratamiento y disposición final se lleven a cabo con la menor posibilidad de causar daño. Para esto nos hemos empeñado en capacitar a nuestros funcionarios con el fin de que cada uno de ellos se convierta en gestor y vigilantes de que el plan se cumpla.

Tenemos conciencia del potencial peligroso de los residuos generados en nuestra actividad, para nosotros, nuestros pacientes y visitantes y por lo tanto tenemos el empeño de manejarlos en las condiciones más seguras y de menos impacto ambiental y social.

2. ALCANCE

El presente manual es una guía completa y documentada para que nuestra institución la gestión integral de los residuos generados en nuestra actividad se lleve a cabo de una manera responsable y se cumpla con la normatividad vigente (Art. 2.8.10.2 del Decreto 780 de 2.016 o la norma que lo modifique o sustituya) cuando se generen, identifiquen, separen, empaquen, recolecten, transporten, almacenen y se dispongan finalmente.

2.1. NORMATIVIDAD

Ley 09 de 1979, Código Sanitario Nacional

Ley 99 de 1993, Por la cual se crea el Ministerio de Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el sistema nacional ambiental –SINA- y se dictan otras disposiciones.

Ley 142 de 1994, Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.

Ley 253 de 1996, Por medio de la cual se aprueba “el convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación”.

Ley 632 de 2000, Por la cual se modifican parcialmente las Leyes 142, 143 de 1994, 223 de 1995 y 286 de 1996

Ley 715 de 2001, Por el cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y

CODIGO: GM-MA-003 VERSION: 6	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20 Página 3 de 63
---------------------------------	---	---------------------------------------

competencias

Ley 689 de 2001, Por la cual se modifica parcialmente la ley 142 de 1994

Ley 1252 de 2008, Por el cual se dictan normas prohibitivas en material ambiental referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones

Ley 1333 de 2009, Por medio de la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.

Ley 1952 de 2019, código único disciplinario

Decreto 948 de 1995, Por el cual se reglamentan algunas normas en relación con la prevención de la contaminación del aire.

Decreto 2107 de 1995, Por medio del cual se modifica el decreto 948 de 1995

Decreto 1609 de 2002, Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

Decreto 979 de 2006, Por medio del cual se modifica el decreto 948 de 1995

Decreto 1011 de 2006, Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Decreto 4741 de 2005, Por el cual se reglamenta la prevención y manejo de los residuos y desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

Decreto 3930 de 2010, por medio del cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.

Decreto 351 de 2014, Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.

Decreto 1076 de 2015, Por medio del cual se expide Decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible.

Decreto 1079 de 2015, Por medio del cual se expide el decreto único sector transporte.

Decreto único reglamentario 780 de 2016, del sector salud y protección social

Decreto 1496 del 2018 Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química

Resolución 4445 de 1996, Por el cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título IV de la Ley 09 de 1979, en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos hospitalarios y similares.

Resolución 02263 de 2004, Por la cual se establecen los requisitos para la apertura y funcionamiento de los centros de estética y similares.

Resolución 601 de 2006, Por medio de la cual se establece la norma de calidad de aire.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página 4 de 63

Resolución 627 de 2006, Por medio de la cual se establece la norma de emisión de ruido.

Resolución 1402 de 2006, Por la cual se desarrolla parcialmente el decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos.

Resolución 809 de 2006, Deroga la resolución 189 de 1994, por la cual se dictan regulaciones para impedir la introducción al territorio nacional de residuos peligrosos.

Resolución 1043 de 2006, Por la cual se establecen las condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar sus servicios e implementar el componente de auditoria para el mejoramiento de la calidad de la atención y se dictan otras disposiciones.

Resolución 693 de 2007, Por la cual se establecen criterios y requisitos que deben ser considerados para los Planes de Gestión de Devolución de Productos Post consumo de Plaguicidas.

Resolución 371 de 2009, Por la cual se establecen los elementos que deben ser considerados en los Planes de Gestión de Devolución de Productos Post consumo de Fármacos o Medicamentos Vencidos.

Resolución 372 de 2009, Por la cual se establecen los elementos que deben ser considerados en los Planes de Gestión de Devolución de Productos Post consumo de Baterías Usadas.

Resolución 0631 de 2015, Por el cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a los cuerpos de agua y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.

Resolución 1407 De 2018, Por el cual se reglamenta la gestión ambiental de los residuos de envases y empaques de papel, cartón, plástico, vidrio, metal y se toman otras determinaciones.

Resolución 2184 de 2019, Por medio de la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones.

Resolución 591 de 2024, Por medio de la cual se establece el nuevo manual para la gestión integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades.

3. DEFINICIONES

Para efectos del presente manual se tendrán en cuenta además de las definiciones establecidas en el Art. 2.8.10.4 del Decreto 780 del 2.016 y la demás normatividad vigente, las siguientes:

3.1 Ciclo de tratamiento: operaciones comprendidas desde el cargue o alimentación de los residuos al equipo de tratamiento hasta el descargue de los mismos una vez que se encuentren tratados.

3.2 Embalaje: contenedor o recipiente que contiene uno o varios empaques.

CODIGO: GM-MA-003 VERSION: 6	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20 Página 5 de 63
---------------------------------	---	---------------------------------------

- 3.3 **Etiqueta:** información impresa que advierte sobre un riesgo de un material peligroso, por medio de colores o símbolos, la cual debe medir por lo menos 10 cms x 10 cms, salvo en caso de bultos, que debido a su tamaño solo puedan llevar etiquetas más pequeñas, se ubica sobre los diferentes empaques o embalajes del material. 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 contiene los residuos.
- 3.4 **Inactivación microbiana:** pérdida de la habilidad de los micro-organismos a crecer y multiplicarse.
- 3.5 **Indicador biológico:** sistema de pruebas que contiene micro-organismos viables con una resistencia definida a un proceso de tratamiento específico.
- 3.6 **Micro generador:** persona que genera residuos o desechos peligrosos en una cantidad menor a 10 Kgs/mes calendario considerando los periodos de tiempo en generación de residuos y llevando promedios ponderados y media móvil de los últimos 6 meses de las cantidades pesadas.
- 3.7 **Movimiento interno:** acción de trasladar los residuos del lugar de generación al sitio de almacenamiento central.
- 3.8 **Segregación en la fuente:** separación selectiva inicial de los residuos procedentes de cada una de las actividades, servicios, procesos o procedimientos realizados en el establecimiento.
- 3.9 **Unidad de almacenamiento central:** área exclusiva y cerrada. en la que se ubican los contenedores o similares Para que el generador almacene temporalmente los residuos mientras son presentados al transportador.
- 3.10 **Unidad de transporte:** espacio destinado en un vehículo para la carga a trasportar, en el caso de los vehículos rígidos se refiere a la carrocería y en los articulados al remolque o al semirremolque.
- 3.11 **Vehículo de carga:** vehículo autopropulsado o no, destinado al trasporte de mercancías por carretera.

4. GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES.

La gestión integral es el conjunto articulado e interrelacionado de acciones, de políticas normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de evaluación, seguimiento y monitoreo desde la prevención de la generación hasta el aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de los residuos, a fin de lograr beneficios sanitarios y ambientales y la optimización económica de su manejo. Para efectos del presente manual, la gestión integral comprende la gestión interna y la gestión externa.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 6 de 63

Tabla 1- Elementos Del Plan De Gestión Integral De Residuos Generados En La Atención Y Salud Y Otras Actividades – PGIRASA

COMPONENTE	ELEMENTOS
Componente de gestión interna	Diagnostico <ul style="list-style-type: none"> • Descripción general de las actividades y servicios prestados. • Identificación y descripción de las áreas o procesos de generación de residuos o desechos peligrosos y no peligroso. • Identificación, clasificación y cuantificación de los residuos generados. • Identificación y descripción de actividades de prevención y minimización de la generación de residuos. • Identificación de condiciones para la segregación en la fuente de residuos. • Identificación y descripción de las condiciones para el movimiento y almacenamiento interno de residuos.
	Programa de capacitación y socialización
	Plan de contingencia para el manejo de residuos
	Programa de seguridad y salud en el trabajo
	Cronograma de actividades para la implementación del PGIRASA
	Etapas de seguimiento componente gestión interna
Componente de Gestión Externa	Requisitos generales para la gestión externa de residuos
	Obligaciones del generador en materia de recolección y transporte de residuos o desechos peligrosos
	Requisitos técnicos para los vehículos automotores o que hace referencia el parágrafo del artículo 2.8.10.7 del Decreto 780 de 2016 y requisitos establecidos en el Decreto 1079
	Etapas de seguimiento componente gestión externa.

CODIGO: GM-MA-003 VERSION: 6	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20 Página 7 de 63
---------------------------------	---	---------------------------------------

4.1. GESTION INTERNA DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES.

La gestión interna corresponde a las acciones desarrolladas por la institución que implican 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.

El desarrollo de la gestión interna contempla las siguientes etapas: planeación, implementación y seguimiento.

4.1.1 ETAPA DE PLANEACION

La etapa de planeación comprende las siguientes actividades:

- Formulación del compromiso institucional.
- Conformación del grupo de gestión de residuos.
- Elaboración del componente de gestión interna del **PGIRASA**

4.1.2 Compromiso institucional.

LIGIA ARIZA ALTAMAR . en calidad de representante Legal de la **ESE CENTRO DE SALUD USIACURI JOSE MARIA FERES FARAH** . se compromete ante las **AUTORIDADES SANITARIAS Y AMBIENTALES** a cumplir con lo establecido en el presente **PGIRASA** y se hace responsable de los residuos generados en la institución en los términos de que trata la ley 1252 de 2008 y el Decreto 780 de 2016.

4.1.3 Grupo de gestión de residuos.

Se ha conformado un **GRUPO DE GESTION DE RESIDUOS**, con el fin de coordinar las etapas de planeación, implementación y seguimiento sobre la gestión de los residuos, así como proponer correctivos y acciones a que haya lugar, que permitan dar cumplimiento al compromiso institucional.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página 8 de 63

Corresponde a este grupo coordinador las siguientes actividades:

- Documentar e implementar el PGIRASA
- Identificar el presupuesto necesario para la implementación del PGIRASA y someterlo a consideración de la alta gerencia.
- Proponer a la alta gerencia las acciones preventivas y correctivas a que haya lugar, en el marco de la implementación del PGIRASA.
- Revisar los informes que se presentaron a las autoridades Ambientales y Sanitarias.

El grupo se conformó mediante acta (ver acta de constitución en los anexos) y se reunirá como mínimo en sección ordinaria cada (2) meses, con el fin de evaluar la ejecución y tomar los correctivos pertinentes que permiten el cumplimiento del compromiso institucional a través de la implementación del PGIRASA; y extraordinariamente en cualquier tiempo para tratar exclusivamente los temas para los cuales se convoca la sesión, a solicitud de uno de los miembros del grupo. De los temas tratados se dejará constancia mediante actas de reunión.

La elección de los integrantes del grupo de gestión interna de residuos será potestad del generador, sin embargo, se sugiere la inclusión de personal que cuente con capacidad de decisión en temas administrativos y financieros, así como, el personal encargado de los temas ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y por lo menos un representante del cuerpo médico.

4.1.4. Componentes de gestión interna del plan de gestión integral de residuos generados en atención en la salud y otras actividades (PGIRASA)

El componente interno del plan de gestión interna de residuos generados en la atención en salud y otras actividades está diseñado conforme a lo dispuesto a continuación:

4.1.4.1. Diagnostico

4.1.4.1.1. Descripción general de las actividades y servicios prestados.

DATOS DEL ESTABLECIMIENTO

Razón Social: **ESE CENTRO DE SALUD USIACURI JOSE MARIA FERREZ FARAH**

Dirección: carrera 22 N° 8c-47

Nit 802. 009.049-0.084-2

Teléfonos: 3205470900

Ciudad: Usiacuri, Atlántico

Clasificación del establecimiento: IPS de nivel I

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 9 de 63

Tipo de Establecimiento: Publico

Número de Empleados: 84

Número de camas: 2

Pacientes Atendidos por Semana: 10000

4.1.4.1.2. Identificación y descripción de las áreas o procesos de generación de residuos o desechos peligrosos y no peligrosos.

TABLA 2: CARACTERISTICAS DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA IPS

Servicios prestados	TIPO DE RESIDUO HOSPITALARIO GENERADO
Administración	Ordinario, biodegradable, reciclable
Atención del parto	Biosanitarios, fluidos corporales, corto punzantes, fármacos parcialmente usados, ordinarios, residuos de comidas.
Urgencias	Biosanitarios, anatomopatológicos, fluidos corporales, corto punzantes, fármacos parcialmente usados, ordinarios, reciclables
Consulta externa	Biosanitarios, ordinarios, reciclables
Radiología	Reciclables, ordinarios
Farmacia	Fármacos rotos y/o vencidos.
Laboratorio	Biosanitarios, corto punzantes, ordinarios, otros.

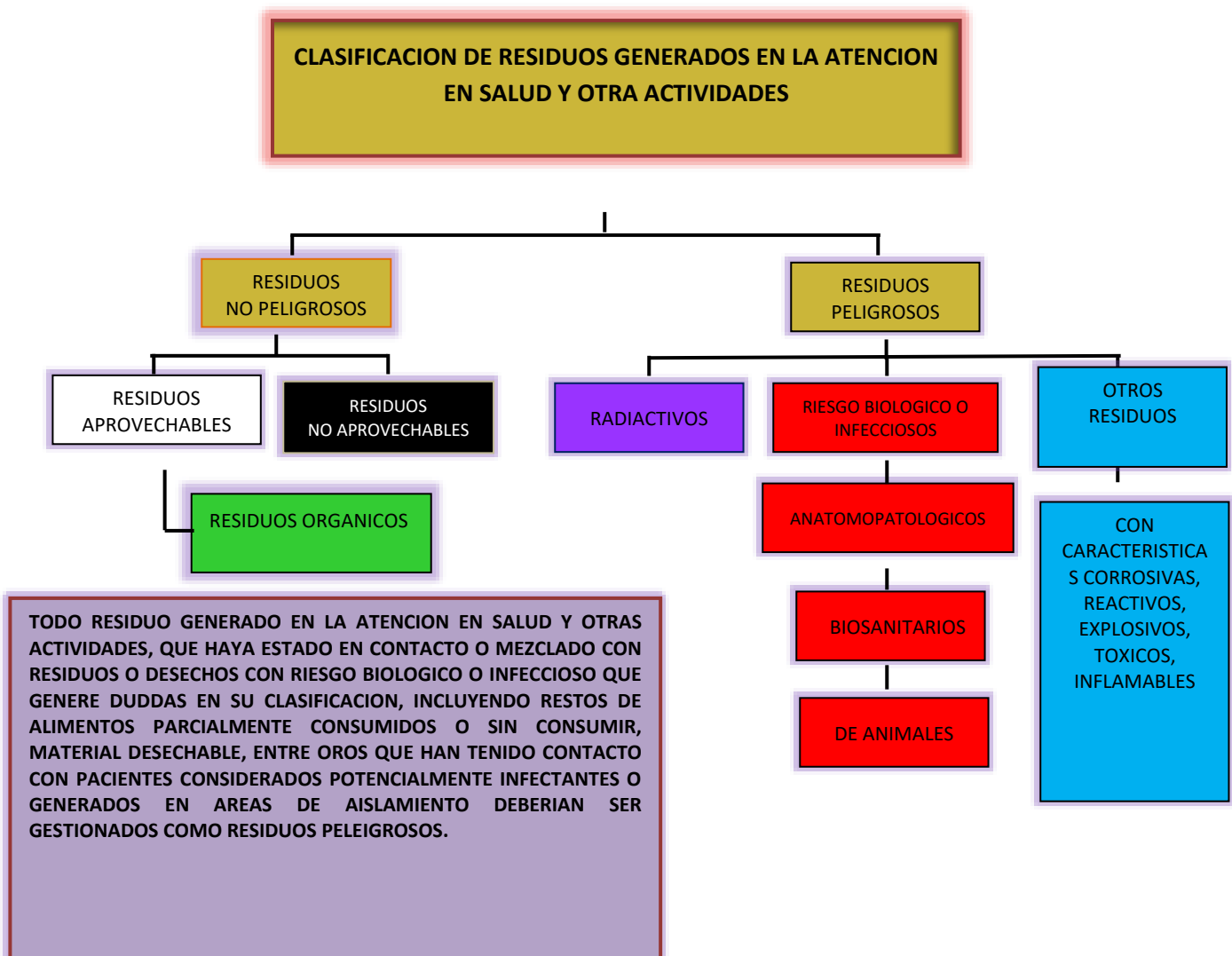
(*) los fármacos rotos y/o vencidos son devueltos sin excepción al proveedor.

(*) Radiología no produce residuos porque el equipo es electrónico.

Los residuos peligrosos producidos en la clínica son entregados a la empresa **TRANSPORTAMOS A.L S.A. E.S.P.** (adjunto contrato) y los No peligrosos a la Empresa, **ASEO GENERAL S.A. E.S.P.**

CODIGO: GM-MA-003 VERSION: 6	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20 Página 10 de 63
---------------------------------	---	--

4.1.4.1.3. Identificación, clasificación y cuantificación de los residuos generado



Cuando un residuo posea más de una característica de peligrosidad, se deberá indicar dichas características en el envase, recipiente o contenedor y su gestión deberá realizarse con un gestor autorizado para aprovechar, tratar y/o disponer acorde con las características de peligrosidad que posea el residuo.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página 11 de 63

Con el fin de establecer las cantidades de residuos generados al interior del establecimiento, se deberá diligenciar un formato en función de la frecuencia del movimiento interno de los residuos hacia el almacenamiento central, en el cual indique el tipo y cantidad de residuos generados por área o servicio de generación. Los datos reportados en el formato anterior deberán consolidarse mensualmente de acuerdo con el formato del Anexo 1 del presente Manual.

Los soportes de diligenciamiento de la información contenida en el formato se conservarán en medio físico o magnético, por un término de hasta cinco (5) años, para cuando la autoridad sanitaria realice las actividades de inspección, vigilancia y control.

El diligenciamiento del formato no exime a los generadores del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Resolución 1362 de 2007 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o la norma que la modifique o sustituya, cuando aplique. La información sobre la generación de residuos o desechos peligrosos permitirá clasificar al generador de acuerdo con las siguientes categorías en concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.6.2 del Decreto 1076 de 2015.

Tabla 3. Clasificación de Generadores de acuerdo con la cantidad de residuos o desechos peligrosos generados

Tipo de generador	Cantidad de residuos o desechos peligrosos generados (kg/mes)
Gran generador	≥ 1000
Mediano generador	100 - 999
Pequeño Generador	10 - 99
Micro Generador	< 10

El cálculo de la cantidad de residuos generados debe establecerse con base en los promedios ponderados y media móvil de los últimos seis (6) meses de las cantidades pesadas, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.6.2 del Decreto 1076 de 2015.

4.1.4.1.4. Identificación y descripción de actividades de prevención y minimización de la generación de residuos.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página 12 de 63

Se deben identificar y describir las actividades de prevención y minimización relacionadas con la generación de residuos, las cuales deben ajustarse a las condiciones particulares de cada establecimiento. Se incluyen, entre otras, las siguientes actividades:

- a) Incorporación de criterios ambientales en la compra y contratación de bienes, productos y servicios.
- b) Elaborar programas de reducción y uso eficiente de materias primas e insumos.
- c) Generar estrategias de sustitución de productos y dispositivos médicos que contienen mercurio.
- d) Inclusión de tecnologías más eficientes para la reducción de residuos o desechos.
- e) Acciones encaminadas a evitar el uso de equipos de enfriamiento (neveras, aires acondicionados, cuartos fríos, entre otros) y extintores de fuego con sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO).
- f) Generar procedimientos para el control de inventarios que evite la caducidad de los productos que se puedan convertir en residuos o desechos.
- g) Uso de productos, insumos o tecnologías que al ser usados no generen residuos con características peligrosas.

4.1.4.1.5. Identificación de condiciones para la segregación en la fuente de residuos.

La segregación en la fuente es la actividad que se realiza con el fin de seleccionar y almacenar los residuos en recipientes o contenedores para facilitar su posterior transporte, aprovechamiento, tratamiento o disposición final y evitar especialmente que los residuos no peligrosos estén en contacto con los residuos peligrosos. Para realizar la segregación en la fuente se debe cumplir como mínimo con las condiciones descritas en el **Anexo 3**.

4.1.4.1.6. Identificación y descripción de las condiciones para el movimiento y almacenamiento interno de residuos.

Consideraciones para el movimiento interno de residuos.

El movimiento interno de residuos consiste en trasladar los residuos desde el lugar de generación hasta el almacenamiento central.

El movimiento interno debe cumplir con las siguientes condiciones:

- El movimiento interno debe efectuarse, en lo posible, en horas de menor circulación de pacientes, empleados o visitantes. Los procedimientos deben ser realizados de forma segura garantizando la integridad y la ergonomía del personal que realiza esta actividad.

CODIGO: GM-MA-003 VERSION: 6	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20 Página 13 de 63
---------------------------------	--	--

- El movimiento interno de residuos no debe coincidir con el movimiento de materiales limpios, suministro de alimentos, medicamentos o suministro de ropa, con el fin de evitar su contaminación y la exposición de los trabajadores y la población visitante a factores de riesgos propios de los residuos.
- El movimiento interno de los residuos o desechos peligrosos y no peligrosos no se podrá realizar de manera simultánea para evitar contaminación cruzada al momento de realizar esta actividad.
- El movimiento interno de residuos debe realizarse mediante vehículos que cumplan las condiciones establecidas en el **Anexo 4** del presente Manual.
- Está prohibido el uso e instalación de productos con el propósito de evacuar por ellos los residuos.
- Una vez culminado el proceso de movimiento interno de residuos, el personal deberá realizar el lavado de manos y dar cumplimiento a los procedimientos de bioseguridad.
- El tiempo de permanencia de los residuos en los sitios de generación debe ser el mínimo posible.
- En nuestra calidad de medianos generadores hemos diseñado un procedimiento para el movimiento interno de residuos, donde se especifica:
 - a) Frecuencias y horarios de recolección.
 - b) Tipos de residuos a movilizar
 - c) Planos del establecimiento donde se identifica: Ubicación de las áreas de generación de los residuos, ubicación de la unidad de almacenamiento central, así como las rutas de movimiento interno de acuerdo con el tipo de residuo y han sido colocados en lugares estratégicos de la institución.

4.1.4.1.7. Condiciones para el almacenamiento interno de residuos generados en la atención en salud y otras actividades.

El almacenamiento interno de residuos generados en la atención de salud y otras actividades se realizará en unidades de mantenimiento de almacenamiento, tratándose de actividades de atención en salud, las unidades deben estar aisladas de salas de hospitalización, cirugía, laboratorios, toma de muestras, bancos de sangre, preparación de alimento y en lugares que requieran estrictas condiciones de higiene, minimizando de esta manera una posible contaminación cruzada con los residuos.

El almacenamiento de los residuos debe hacerse de forma segura, previniendo derrames, accidentes y posible contaminación de materias primas, insumos o residuos.

Solo los establecimientos cuyas actividades generen más de 65 Kgrs/día de residuos, deben contar con unidades de almacenamiento intermedio,

Las unidades de almacenamiento deberán cumplir las siguientes condiciones; en nuestro caso, unidad de almacenamiento central:

CODIGO: GM-MA-003 VERSION: 6	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20 Página Página 14 de 63
---------------------------------	--	---

- ✓ Contar con pisos, paredes, techos y elementos impermeables, de fácil limpieza y desinfección.
- ✓ Contar con acometida de agua y drenaje para las labores de limpieza y desinfección.
- ✓ Permitir el fácil acceso para el personal encargado de la manipulación de los residuos.
- ✓ Contar con medidas de seguridad para evitar el acceso a personal no autorizado.
- ✓ Contar con buena iluminación y ventilación natural o asistida, esta última sin generar riesgos a la salud del personal y visitantes.
- ✓ Contar con señalización indicativa por clase residuo almacenado.
- ✓ Contar con señales de riesgo y de obligación a cumplir con determinados comportamientos, tales como no fumar, uso de elementos de protección personal, entre otras.
- ✓ Garantizar suficiente capacidad de almacenamiento acorde con la cantidad de residuos generados, la frecuencia de movimiento interno y lo definido en el plan de contingencias.
- ✓ Contar con canastillas o recipiente rígidos con tapa, impermeables y retornables para almacenar los residuos.
- ✓ Accesibilidad a equipos para el control y prevención de incendios.
- ✓ Contar con espacios o áreas definidas, separadas por barreras físicas para cada tipo de residuos de acuerdo con su clasificación.
- ✓ Contar con barreras físicas o elementos que impidan el acceso de vectores.
- ✓ Disponer de un sistema de pesaje de los residuos.
- ✓ Estar dotado con un sistema de luz de emergencia.
- ✓ Contar con kit anti derrame (elementos de protección personal, materia absorbente, solución desinfectante, toallas de papel desechables, bolsas para el depósito de desechos).
- ✓ Para el caso de los residuos anatomopatológicos se contempla un área para la ubicación del sistema de refrigeración que garantice una temperatura no superior a los tres grados centígrados y que cuente con un termómetro para verificar periódicamente su correcto funcionamiento.
- ✓ Permitir el fácil acceso a los vehículos de recolección interna y sus operarios.

4.1.4.1.8 Descripción de los procedimientos para la limpieza y desinfección de equipos en desuso, contenedores, vehículos de movimiento interno, unidad de almacenamiento y otros.

se ha destinado un área para limpieza y desinfección de los contenedores reutilizables, vehículos de recolección interna y demás implementos utilizados para el aseo y limpieza de las instalaciones.

Se diseñó e implementaron los procedimientos de limpieza y desinfección para contenedores, vehículos de recolección interna, unidades de almacenamiento, material de osteosíntesis retirado del paciente, derrames ocasionales, equipos y dispositivos médicos en desuso, cuando puedan ser aprovechados.

Los procedimientos contienen: descripción de actividades a realizar por tipo de elemento, frecuencias y horarios, insumos, agentes activos y concentraciones de los productos de aseo y desinfectantes,

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 15 de 63

elementos de protección personal, formatos de control de ejecución e identificación del personal responsable.

La socialización del procedimiento de limpieza y desinfección debe estar contemplado dentro del programa de capacitación y socialización definido por el establecimiento.

4.1.4.1.9 Programa de capacitación y socialización.

Se formulará e implementará un programa de capacitación y socialización dirigido a todo el personal del establecimiento, de acuerdo con las condiciones particulares nuestras con el fin de informar sobre la gestión integral de los residuos generados.

El programa incluye los siguientes aspectos:

- a. Descripción de actividades de capacitación, metodología y frecuencia.
- b. Responsables de la actividad.
- c. Identificación de recursos.
- d. Identificación de la población objeto de capacitación: personal operativo, administrativo, asistencial, pacientes, usuarios, personal de servicios, contratistas, entre otros.

La formulación del programa y los soportes de capacitación deberán consolidarse en un documento que estará a disponibilidad de la autoridad sanitaria cuando realice las actividades de inspección, vigilancia y control. Así mismo, deberá llevarse un registro consolidado de las capacitaciones realizadas donde se incluya como mínimo: fecha, lugar, temas tratados, personal al que estuvo dirigido, número de asistentes, responsables y duración.

4.1.4.1.10 plan de contingencia para manejo de residuos.

El protocolo de manejo de residuos hospitalarios debe considerar un plan de contingencia para enfrentar situaciones de emergencia, el cual tiene como objetivo presentar de manera clara, las medidas a tomar en caso de incidentes o fallas en el manejo de los residuos hospitalarios generados en La **ESE CENTRO DE SALUD USIACURI** . El plan de mejoramiento actualiza constantemente los planes de contingencia, y las capacitaciones se encargan de mantenerlos divulgados constantemente. Los incidentes que se presenten pueden ser:

- Derrame de residuos líquidos infecciosos
- Ruptura de bolsas plásticas
- Ruptura de vidrios
- Derrame de líquidos radiográficos
- Inasistencia del personal encargado de la Ruta Sanitaria
- Daño o falla en el carro de carga

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 16 de 63

- Incumplimiento empresa de recolección de residuos
- Derrame de citotóxicos
- Derrame de mercurio.

Además, se explica cómo se solucionan las contingencias relacionadas con el corte del fluido eléctrico y el suministro de agua.

Derrame de residuos líquidos infecciosos

En caso de derrame de sustancias líquidas que presenten riesgo biológico, siga las siguientes instrucciones:

Funciones Personal Áreas Clínicas

1. Notifique inmediatamente al personal de aseo en turno oficina de Servicios Generales.
2. Para evitar el paso de personas por esta zona, utilice el señalizador rojo elaborado para este fin el cual se encuentra en la sala de aseo de cada área.

Funciones Personal De Aseo

1. Utilizando los siguientes elementos de protección: uniforme institucional, guante rojo y tapaboca, recoge el residuo derramado con toallas de papel o compresas, y lo deposita en bolsa roja de líquidos.
2. Inactiva con hipoclorito a 5000 ppm para grandes derrames y 500 para pequeños derrames.
3. Deposita la bolsa roja en el cuarto de residuos líquidos para su posterior incineración.

Ruptura de bolsas plásticas

Funciones Personal Áreas Clínicas

1. Para evitar el paso de las personas utilice el señalizador elaborado para este fin, el cual se encuentra en la sala de aseo de cada área.
2. Notifique al personal de aseo llamando a la oficina de Servicios Generales. Funciones Personal De Aseo
3. El personal de aseo utilizando elementos de protección y guante rojo recoge el residuo en doble bolsa que no sobrepase el peso permitido.
4. Procede a desinfectar el sitio con hipoclorito de sodio a 5000 ppm.
5. Deposita la bolsa en el cuarto de residuos sólidos contaminados.

Ruptura De Vidrios

Funciones Personal Áreas Clínicas

1. Evite el paso por esta zona utilizando el señalizador de paso restringido.
2. Se notifica al personal de aseo llamando a la oficina de Servicios Generales.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 17 de 63

Funciones Personal De Aseo

El personal de aseo con guante rojo o negro, dependiendo de si están o no contaminados los vidrios, recoge los vidrios y los deposita en guardián.

Inasistencia del personal encargado de la ruta sanitaria

- Los empleados serán capacitados continuamente para el transporte interno de residuos hospitalarios, mínimo tres empleados de servicios generales.
- En caso de inasistencia del encargado de la ruta interna de residuos, ésta será realizada por cualquiera de los empleados capacitados.

Daño o falla en el carro de carga

Si en algún momento el carro de carga de residuos presenta daño o falla en su operación y no es posible transportar los residuos hacia la zona de almacenamiento central, serán trasladados por mínimo 2 funcionarios del área de servicios generales, utilizando la ruta interna de residuos.

Al terminar cada ruta, los funcionarios encargados deben lavarse y desinfectarse manos y brazos antes de iniciar su actividad normal.

Nota: El empleado encargado de la operación del carro de carga de residuos, deberá darle prioridad a la ruta sanitaria sobre el transporte de cualquier material evitando el transporte en horas de tráfico pesado.

Incumplimiento de las empresas de recolección de residuos

Si se presenta incumplimiento por parte de las empresas encargadas de la recolección de residuos, se notificará inmediatamente al Jefe de Área Administrativa o al Líder del GAGAS, los cuales informarán la anomalía a las empresas prestadoras del servicio.

En caso de que la empresa actualmente contratada para la incineración de residuos especiales por algún motivo no pueda prestar este servicio, se llamará inmediatamente a la empresa alternativa.

Derrame de citotóxicos

En caso de derrame de residuos citotóxicos siga los siguientes pasos:

Primero identifique el sitio del derrame, colocando el aviso rojo de precaución junto al derrame. Luego colóquese los siguientes elementos en este orden: bata impermeable desechable, gafas contra salpicaduras, mascarilla, guantes desechables de cirugía y guantes rojos gruesos.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 18 de 63

Utilice la esponja impermeable por la parte absorbente, recogiendo bien el líquido en forma circular, evitando que se contamine el resto del área. Si hay restos de ampollas maneje con cuidado la esponja para evitar cortaduras o contacto con el vidrio, deseche en bolsa roja líquidos como citotóxicos.

Utilice las compresas humedecidas para recoger los polvos en forma circular, con cuidado para que no se generen aerosoles, deseche los residuos en bolsa roja de líquidos rotulada como citotóxicos.

Limpie el sitio del derrame por lo menos tres (3) veces con detergente y luego con abundante agua. Una vez terminado el protocolo debe retirarse los implementos de protección personal de la siguiente manera: quítese los guantes rojos gruesos, no se retire los guantes desechables de cirugía; retírese la bata, las gafas y la mascarilla con cuidado; retírese los guantes de cirugía; deseche todos los implementos en bolsa roja de líquidos y rotule como citotóxicos.

Cierre las bolsas con doble nudo y rotule como citotóxicos y lleve las bolsas al depósito más cercano, para su recolección en la ruta sanitaria.

Si ha sufrido una exposición accidental debe retirarse los guantes y la bata contaminada inmediatamente y desecharlos en doble bolsa plástica roja y rotular como residuo citotóxico. Luego lavar en forma exhaustiva con jabón suave y agua la piel contaminada o expuesta al contacto con el medicamento.

Si se salpican citotóxicos en los ojos en forma accidental, los párpados deben permanecer abiertos bajo el chorro de agua corriente mientras se irrigan durante al menos 15 minutos. En los casos que haya ocurrido contacto directo se debe buscar atención médica inmediata; solicitar una evaluación médica en cuanto sea posible después de la exposición accidental.

Las exposiciones accidentales que puedan producirse deben ser puestas en conocimiento de la Gerencia, donde quedarán registradas en la historia laboral del trabajador; deben ser reportadas como accidentes laborales para ser comunicadas a la oficina de personal.

Corte de Fluido Eléctrico

ESE CENTRO DE SALUD USIACURI cuenta con planta eléctrica de emergencia de 37.5. Kws. A las cual se le realiza mantenimiento mensual y funciona en caso de un corte en el suministro de energía.

Corte en el suministro de agua

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 19 de 63

La **ESE CENTRO DE SALUD USIACURI** cuenta con tanques de almacenamiento de agua que pueden abastecer la Institución por varios días, en caso que el corte en el suministro se extienda, se autoriza la compra de agua en carro tanques.

La **ESE CENTRO DE SALUD USIACURI** cuenta con un plan de atención de emergencias internas en caso de incendios, atentados, explosiones, sismos, etc.

Derrame de mercurio

En caso de presentarse un derrame de mercurio por la rotura de un termómetro siga las siguientes instrucciones:

Funciones Personal Áreas Clínicas

1. Notifique inmediatamente a la oficina de servicio generales personal de aseo en horario de 8 AM a 6 PM de lunes a viernes y en horas de la noche, sábados, domingos y festivos el personal de aseo encargado en ese momento.
2. Para evitar el paso de personas por esta zona, utilice el señalizador rojo elaborado para este fin el cual se encuentra en la pileta de aseo de cada área.

Funciones Personal De Aseo

NOTA: El mercurio cuando se derrama puede formar pequeñas gotas que se pueden acumular en todos los espacios. Este vapor no tiene olor, Todos los derrames, sin importar su cantidad deben ser manejados con cuidado y de manera seria.

Cosas que nunca debe hacer para limpiar un derrame de mercurio:

NUNCA utilice una aspiradora para recoger el derrame.

NUNCA utilice una escoba, ya que el mercurio se romperá y formará pequeñas gotas que se esparcirán por toda el área.

Instrucciones para la Limpieza:

1. Identifique el sitio del derrame, colocando el aviso rojo de precaución junto al derrame.
2. Solicite a todas las personas que estén en el área donde se realizará la limpieza, que se retiren del lugar, o en su defecto que no pasen por el área contaminada.
3. Póngase los siguientes elementos de protección personal: bata impermeable, desechable, mascarilla, guantes desechables de cirugía.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página 20 de 63

4. Si hay restos de vidrio u objetos cortantes, recójalo con cuidado. Coloque todos los objetos rotos sobre una toalla de papel. Doble la toalla de papel e introdúzcala en un guardián. Selle de inmediato el guardián (colector de agujas) y deséchelo en bolsa roja de sólidos.
5. Cierre la bolsa roja de sólidos y rotúlela como "corto punzantes".
6. Localice las gotas de mercurio que estén esparcidas por el piso.
7. Utilice el acetato (placa de rayos X) para recoger las "bolitas" de mercurio que se encuentran en el piso. Realice movimientos lentos para evitar que el mercurio se vuelva incontrolable.
8. Utilice un gotero o jeringa para recolectar o aspirar las gotas de mercurio que no pudo recoger usando el acetato.
9. Deseche lenta y cuidadosamente el mercurio en un recipiente de vidrio con tapa.
10. Agregue un poco de glicerina o aceite mineral hasta que todo el residuo de mercurio quede cubierto.
11. Deposite el frasco de vidrio en bolsa roja de sólidos. Cierre la bolsa con doble nudo y rotúlela como residuos químicos "mercurio".
12. Luego de haber recogido las gotas más grandes, utilice cinta adhesiva para recolectar las gotas más pequeñas difíciles de ver. Si no logra ver las gotas más pequeñas utilice una linterna y apague la luz, de esta forma se verá el brillo de las gotas de mercurio.
13. Coloque la cinta adhesiva en una bolsa roja de sólidos.
14. Limpie el sitio del derrame por lo menos tres (3) veces con detergente y luego con abundante agua.
15. Retírese la bata y la mascarilla con cuidado.
16. Quítese los guantes desechables de cirugía.
17. Deseche todos los implementos de protección personal en bolsa roja de sólidos. Cierre las bolsas con doble nudo y rotule como residuos químicos "mercurio". Lleve las bolsas al depósito más cercano, para su recolección por parte de la ruta sanitaria
18. Abra todas las ventanas cercanas si es posible para mantener el área con una buena ventilación.
19. Lávese cuidadosamente las manos.

4.1.4.1.11 programa de seguridad y salud al trabajador

En el marco del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, las actividades sujetas al ámbito de aplicación del presente manual deberán garantizar la prevención y disminución de los peligros a los que se ven expuestos quienes realizan el manejo de residuos mediante la realización de las siguientes acciones:

- a. Realizar la identificación de los peligros laborales presentes en la gestión de los residuos y registrarlos en la matriz de peligros.
- b. Informar y capacitar a los trabajadores sobre los peligros laborales que se puedan presentar en la gestión interna de residuos.

CODIGO: GM-MA-003 VERSION: 6	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20 Página 21 de 63
---------------------------------	---	--

- c. Verificar las condiciones de higiene personal que deben cumplir los trabajadores cuando realizan la gestión de los residuos.
- d. Verificar las condiciones de trabajo seguro y normas de bioseguridad para el desarrollo de las actividades en el marco de la gestión interna de residuos.
- e. Informar a los trabajadores los mecanismos y los procedimientos estandarizados de reacción frente a la emergencia que se puedan presentar en el desarrollo de sus actividades relacionada con la gestión de residuos.
- f. Suministrar los elementos de protección personal en cada una de las actividades de la gestión interna de residuos (recolección de residuos o desechos peligrosos, no peligrosos, movimiento interno en áreas de precauciones especiales, almacenamiento de residuos).
- g. Suministrar los equipos e insumos necesarios para el desarrollo de los procesos de gestión interna de residuos, de acuerdo con los riesgos identificados en la matriz de peligros, de tal forma que garanticen las condiciones de seguridad y salud del trabajador.
- h. Realizar las evaluaciones médicas ocupacionales al personal que realiza la gestión interna de los residuos, considerando los riesgos identificados en la matriz de peligro, en concordancia con el marco legal vigente.
- i. Garantizar las medidas de inmunización necesarias al personal que realiza la gestión interna, teniendo en cuenta para ello la matriz de peligro del generador y las directrices dadas por el Ministerio de Salud y Protección Social en relación con la salud del trabajador.
- j. Incluir a los trabajadores que realizan la manipulación de los residuos en los sistemas de vigilancia epidemiológica con que cuenta el generador.
- k. Contar con instalaciones para la limpieza y desinfección de los elementos de protección personal.

Lo anterior no lo exime del cumplimiento de las disposiciones relacionadas con los sistemas de gestión de seguridad y salud de los trabajadores establecidos en el Decreto 1072/2.015 o la norma que lo sustituya o modifique.

Documentación con que se debe contar

- a. Instructivo de información al trabajador sobre los factores de riesgo que se pueden presentar y las condiciones de higiene que debe cumplir el personal trabajador.
- b. Procedimientos de atención por accidente de trabajo (riesgo biológico, químico, ergonómico).
- c. Soportes de vacunación del personal trabajador.
- d. Soportes de entrega de elementos de protección personal.

4.1.4.1.12 cronograma de actividades para la implementación del PGIRASA

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página 22 de 63

Se debe contar con un cronograma anual que refleje la planeación de actividades para dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en el presente manual que incluya como mínimo la siguiente información: actividades a realizar, plazo de ejecución, responsable del cumplimiento e indicadores de seguimiento.

5. ETAPA DE IMPLEMENTACION

El generador es el responsable de la implementación de la gestión interna del **PGIRASA** de conformidad con lo dispuesto en el numeral 4.1.1 del presente manual.

6. ETAPA DE SEGUIMIENTO.

La implementación del **PGIRASA** en su componente de gestión interna debe ser objeto de seguimiento permanente por parte del generador que permita identificar los avances en el cumplimiento de las actividades, así como detectar posibles oportunidades de mejora.

6.1. Etapa de seguimiento componente gestión interna del PGIRASA

Los medianos y grandes generadores, mediante auditorías internas llevara a cabo la revisión de cada una de las actividades definidas en la Gestión Interna del **PGIRASA**, con el fin de verificar su cumplimiento.

Las auditorias deben incluir la descripción de las frecuencias, responsables, metodologías, formatos, jornadas de socialización de resultados y demás elementos requeridos para su implementación conforme a las condiciones particulares de cada generador.

Los resultados obtenidos, los soportes, las acciones correctivas y de mejoramiento continuo que surjan de las auditorias para la gestión interna de residuos, deben consolidarse en un documento de resultados. Este documento debe conservarse hasta por un tiempo de dos (2) años y estar disponible ante la Autoridad Sanitaria cuando este realice las actividades de inspección, vigilancia y control.

Con el fin de realizar el seguimiento a la implementación de la gestión interna de residuos generados en la atención en salud y otras actividades, el generador debe calcular mensualmente como mínimo los siguientes indicadores:

- a) **Indicadores de destinación:** Es el cálculo de la cantidad de residuos sometidos a tratamiento térmico con combustión, tratamiento térmico sin combustión, aprovechamiento, disposición en relleno sanitario, disposición en celdas de seguridad, u otras alternativas de manejo, dividido entre la cantidad total de residuos que fueron generados (Ejemplo: Anexo 6)
- b) **Indicadores de Beneficios Económicos:** Se deben establecer los beneficios económicos obtenidos por la gestión integral de los residuos: tales como ingresos por aprovechamiento, reducción de costos por minimización de residuos, etc.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página 23 de 63

c) Indicadores de Capacitación: Se deben establecer indicadores para realizar seguimiento al programa de capacitación y socialización establecido por el generador, por ejemplo, número de personas capacitadas por periodo de tiempo, número de capacitaciones realizadas sobre las programadas, etc.

d) Indicadores de accidentabilidad con ocasión del manejo de residuos: Se deben establecer indicadores para realizar el seguimiento a la accidentalidad e incapacidades, que estén relacionadas con la gestión y manipulación inadecuada de la gestión de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades, en el **Anexo 6** se presentan los indicadores mínimos de accidentabilidad que se deben establecer. Los resultados y soportes del cálculo de los indicadores a que hace referencia este numeral, se incluirán en un documento de resultados dentro **del PGIRASA**, el cual debe estar a disponibilidad de la Autoridad Sanitaria cuando esta realice las actividades de control y vigilancia.

6.2 Información disponible a la autoridad sanitaria.

Para efectos de llevar acabo las actividades de inspección, vigilancia y control, el generador debe tener la disposición de la autoridad sanitaria competente, el comprobante de recolección de residuos peligrosos además de la siguiente información:

Tabla 4 - Información disponible para la autoridad Sanitaria (medianos, grandes generadores)

Numeral	Descripción	Información que debe estar disponible en el establecimiento
4.1.2	Compromiso Institucional	Documento que refleja la adopción del compromiso institucional en cumplimiento del numeral 4.1.2 del presente Manual.
4.1.3	Grupo de Gestión Interna de Residuo	Acta de conformación del grupo de gestión interna de residuos. Acta de reuniones con sus respectivos soportes de los temas tratados y el seguimiento a los compromisos.
4.1.4	Componente de Gestión interna del PGIRASA	componentes de Gestión Interna del PGIRASA: cumplimiento de lo establecido en el numeral 4.1.4 del presente Manual.
6.1	Etapas de seguimiento	Documento consolidado y sus soportes de acuerdo con las especificaciones del numeral 6.1

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página 24 de 63

Los medianos y grandes generadores de acuerdo con la clasificación establecida en la **Tabla 2** del presente Manual, deberán presentar anualmente (antes del 31 de marzo de cada año) ante la Secretaría de Salud Departamental, Municipal y/o Distrital según el caso, un informe consolidado con los resultados obtenidos al seguimiento de indicadores a que hace referencia el numeral 6.1. del presente Manual, en el **Anexo 7** se presenta un ejemplo de formato indicativo para la presentación de los indicadores de destinación.

Las autoridades sanitarias con base en esta información y de acuerdo con sus competencias enviarán los reportes de información sobre la gestión de los residuos en sus áreas de jurisdicción de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.8.10.9 del Decreto 780 de 2016.

El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA en concordancia con el numeral 1.3.3 de la Circular de 046 de 2016 o de aquella que la modifique o sustituya, presentará el informe consolidado anual al Ministerio de Salud y Protección Social, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.8.10.9 del Decreto 780 de 2016.

7. GESTIÓN EXTERNA DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

La gestión externa implica la cobertura y planeación de todas las actividades relacionadas con la recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de los residuos fuera de las instalaciones del generador.

7.1. Componente de gestión externa del Plan de gestión integral para los residuos generados en la atención en salud y otras actividades (PGIRASA)

El componente de gestión externa del Plan de Gestión Integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades debe ser elaborado por el generador en donde documente el cumplimiento de las disposiciones establecidas en el presente Manual, teniendo en cuenta lo siguiente:

7.2. Requisitos generales para la gestión externa de residuos

Los requisitos generales que deben tener en cuenta los generadores para la gestión externa son:

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 25 de 63

- a. Los residuos o desechos peligrosos deben gestionarse con gestores que tengan las licencias, permisos y demás autorizaciones a que haya lugar.
- b. Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos deben gestionarse con gestores que tengan las licencias, permisos y autorizaciones a que haya lugar.
- c. Los RAEE que estuvieron en contacto con fluidos corporales de alto riesgo, deben ser desinfectados de acuerdo con los procedimientos de limpieza y desinfección establecidos por el generador, previo a la entrega a un Sistema de Recolección Selectiva o a una empresa gestora que cuenten con la respectiva licencia ambiental.
- d. La entrega de los residuos del generador al responsable de un Plan Posconsumo o Sistema de Recolección Selectiva estará sujeta a que este último, expida al generador el comprobante de recolección y entregue copia del certificado de tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de los residuos.
- e. Los residuos de fármacos o medicamentos parcialmente consumidos durante las actividades propias del servicio no podrán ser entregados a los Planes Posconsumo y deben ser gestionados de acuerdo con las disposiciones establecidas en el presente Manual.
- f. Las bolsas o recipientes que han contenido soluciones para uso intravenoso, intraperitoneal y en hemodiálisis deben gestionarse de acuerdo con la Resolución 482 de 2009 o la norma que lo modifique o sustituya.

7.3. Obligaciones del generador en materia de recolección y transporte de residuos o desechos peligrosos.

El generador debe dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en el artículo 2.8.10.6 del Decreto 780 de 2016 en materia de recolección y transporte de residuos o desechos peligrosos.

Además de cumplir con lo dispuesto en el libro 2 Parte 2 Titulo 1 Capitulo 7 Sección 8 del Decreto 1079 de 2015 o la norma que lo modifique o sustituya, el generador de residuos o desechos peligrosos debe cumplir con las siguientes condiciones generales:

- a) La entrega de los residuos peligrosos debe ser realizada por personal capacitado y entrenado en el manejo de estos residuos y que cuente con la dotación y elementos de protección personal adecuados
- c) Verificar la entrega por parte transportador del comprobante de recolección de los residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso al generador.

7.4. Etapa de seguimiento componente de gestión externa del PGIRASA

El componente de gestión externa debe ser objeto de evaluación y seguimiento por parte de los

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página 26 de 63

grandes y medianos generadores, con el fin de verificar el cumplimiento de los objetivos y metas establecidas en el PGIRASA, así como identificar oportunidades de mejora.

El programa de seguimiento debe incluir como mínimo, la descripción de las frecuencias, responsables, metodologías, formatos y demás elementos requeridos para su implementación conforme a las condiciones particulares de cada generador.

Así mismo, debe incluir:

- a) Verificación del cumplimiento de lo dispuesto en este Manual por parte de los transportadores y gestores de residuos peligrosos
- b) Verificar que el gestor de residuos peligrosos cuente con las autorizaciones, licencias y demás permisos ambientales a que haya lugar.

7.5. Información disponible a la autoridad ambiental

Se deben tener a disposición de la autoridad ambiental competente, la siguiente información para efectos de llevar a cabo las actividades propias de control y seguimiento ambiental:

- a) El componente de Gestión Externa del Plan de Gestión Integral de Residuos generados en atención en salud y otras actividades, en lo de su competencia.
- b) Información que soporte el cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución 1362 de 2007 o la norma que la modifique o sustituya, sobre el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos.
- c) Certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos o desechos peligrosos y RAEE expedidas por los gestores autorizados
- d) Copia de los comprobantes de recolección entregados por el transportador de residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso.

7.6. Condiciones generales para el transportador de residuos desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso

Además de las disposiciones establecidas en el artículo 2.8.10.7 del Decreto 780 de 2016 o la norma que lo modifique o sustituya, el transportador de residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso debe:

7.7. Del comprobante de desechos recolección de residuos peligrosos generados en la atención en salud y otras actividades

Entregar al generador y al gestor de almacenamiento, tratamiento y/o disposición final, una copia en físico o magnético del comprobante de recolección que incluya como mínimo la siguiente información:

CODIGO: GM-MA-003 VERSION: 6	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20 Página 27 de 63
---------------------------------	---	--

- a) Tipo y peso (kg) de residuos transportados.
- b) Nombre y/o razón social del generador.
- c) Número de identificación del generador.
- d) Dirección del generador.
- e) Fecha y hora de entrega de los residuos por parte del generador.
- f) Nit y razón social de la empresa transportadora.
- g) Placas o identificación del vehículo en el que se efectúa la recolección.
- h) Nombre y número de identificación del conductor.
- i) Nombre, razón social y número de identificación del gestor de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final.
- j) Campo para observaciones en la entrega de los residuos por parte del generador.
- k) Campo para las firmas de quien entrega y transporta los residuos.

El original debe quedar en poder del transportador, quien preste el servicio de transporte, deberá llevar una base de datos consolidada en hoja de cálculo o mecanismo equivalente de la información obtenida en el comprobante de recolección y tenerlo a disposición para cuando las autoridades competentes lo requieran. Esta base deberá conservarse al menos por cinco (5) años.

El transportador deberá verificar que la cantidad de residuos entregada por el generador sea la declarada.

7.8. Condiciones de la Unidad de Transporte para residuos desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso

- a) Destinada exclusivamente para el transporte de residuos con riesgo biológico o infeccioso.
- b) Además, no dispondrá de sistema de compactación, deberá caracterizarse por ser estable y silenciosa
- c) Revestida en un material de resistencia química y biológica que proporcione una superficie lisa e impermeable. Las esquinas y ángulos deben ser redondeadas para prevenir la acumulación de material residual y facilitar su aseo.
- d) Estar dotada con embalajes retornables que contengan y protejan las bolsas y garanticen la contención de lixiviados, evitando la compresión de los residuos por apilamiento, los residuos no deben ser colocados directamente sobre la superficie de la unidad de transporte.
- e) Contar con mecanismos de sujeción, como reatas, lazos, cadenas, u otro, que garanticen la seguridad y estabilidad de la carga.
- f) Contar con un sistema para la recolección de lixiviados en el interior de la unidad de transporte, que se conecte a un tanque de almacenamiento dentro del vehículo. Este último debe estar habilitado con una tapa hermética que se abrirá sólo para el respectivo lavado y desinfección interior, confinando el líquido de manera segura.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página 28 de 63

g) Contar con los elementos básicos para atención de emergencias tales como: extintor de incendios, ropa protectora, linterna, botiquín de primeros auxilios, equipo de recolección y limpieza, material absorbente y los demás equipos y dotaciones especiales de acuerdo con lo establecido en el libro 2 Parte 2 Titulo 1 Capitulo 7 Sección 8 del Decreto 1079 de 2015 o aquel que lo modifique o sustituya.

h) En el caso en que se transporten residuos anatomopatológicos o de animales o cuando por condiciones de traslado (Ej. condiciones climáticas, largos periodos de transporte, etc.) se prevea la generación de olores ofensivos, se deberá contar con un sistema de refrigeración interna que mantenga la temperatura por debajo de los 4° C

i) El vehículo debe cumplir con los requerimientos técnicos de acuerdo a lo establecido por el Ministerio de Transporte en materia de pesos y dimensiones. Además, deberá considerar lo descrito en el libro 2 Parte 2 Titulo 1 Capitulo 7 Sección 8 del Decreto 1079 de 2015, o la norma que lo modifique o sustituya.

7.9. De las frecuencias de recolección de los residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso

El transportador de residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso generados en la atención en salud y otras actividades, debe garantizar unas frecuencias de recolección de estos residuos al generador, teniendo en cuenta las frecuencias mínimas establecidas en la **Tabla 5**.

Tabla 5: Frecuencia mínima de recolección de los residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso

Cantidad generada de residuos biológicos o infecciosos. (Kgs/ mes por el generador)	Frecuencia mínima de recolección
>1000	3 veces/semana
100 - 999	2 veces/semana
45 - 99	1 vez/semana
10 - 44	2 veces/mes
<10	1 vez/mes

El generador de residuos o desechos peligrosos de riesgo biológico deberá informar con antelación al transportador la cantidad de residuos generados con el fin de que este último programe los tiempos y rutas de recolección. En casos debidamente justificados por el generador ante la autoridad sanitaria competente,

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 29 de 63

se podrá disminuir la frecuencia de recolección establecida en la **Tabla 5** de este Manual, teniendo en cuenta la capacidad y condiciones de almacenamiento interno del generador.

7.10. De la definición de Rutas de Recolección con riesgo biológico o infeccioso

Las rutas de recolección de residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso deberán planearse teniendo en cuenta como mínimo los siguientes criterios:

- a. La frecuencia mínima de recolección será de dos veces por semana o más veces si las circunstancias lo ameritan
- b. Seleccionar el recorrido más corto posible, evitando las rutas de alto riesgo en zonas de mayor flujo vehicular
- c. La recolección se efectuará según horarios y frecuencias definidas previamente por el transportador, las cuales deben ser plenamente conocidas por los generadores
- d. Para los eventos de fuerza mayor o caso fortuito, en que sea imposible la prestación del servicio, el transportador deberá informar a los generadores el inconveniente e implementar las medidas para restablecer el servicio en el menor tiempo posible.
- e. Una vez terminado el recorrido de recolección de residuos peligrosos, los residuos deberán ser llevados directamente al gestor autorizado para el almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final

7.11. Requisitos técnicos para los vehículos automotores a que hace referencia el párrafo del artículo 2.8.10.7 del Decreto 780 de 2016

Los vehículos automotores a que hace referencia el párrafo del artículo 2.8.10.7 del Decreto 780 de 2016 deberán cumplir los siguientes requisitos técnicos:

- a) Contar con contenedores rígidos para la contención de los residuos que sean impermeables, de fácil limpieza, con tapa, asas para facilitar el cargue debidamente señalizado y con dimensiones apropiadas de acuerdo con el tipo de vehículo
- b) Los contenedores deberán contar con mecanismos de sujeción, que garanticen la firmeza y lo mantengan fijo en su posición
- c) Los contenedores deberán estar separados de otro tipo de elementos.
- d) Para el caso de las ambulancias, deberán contar como mínimo con dos (2) contenedores tipo pedal, uno para residuos con riesgo biológico o infeccioso y otro para residuos no peligrosos, igualmente deberá contar con un recipiente rígido y anclado para el almacenamiento de cortopunzantes de acuerdo con las características establecidas en el presente Manual.
- e) El vehículo deberá contar con elementos adecuados de atención de contingencias.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página 30 de 63

7.12. Condiciones generales para los gestores de residuos peligroso generados en atención en salud y otras actividades

Los gestores que prestan los servicios de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final de residuos o desechos peligrosos en el ámbito de aplicación del presente Manual, deben cumplir:

- a) Las obligaciones de que trata el artículo 2.8.10.6 del Decreto 780 de 2016 o la norma que lo modifique o sustituya.
- b) Expedir al generador el certificado a que hace referencia el numeral 3 del artículo 2.8.10. del Decreto 780 de 2016 y el literal d del artículo 2.2.6.1.3.7 del Decreto 1076 de 2015, que deberá contener la siguiente información:
 - i. Nombre y/o razón social del gestor.
 - ii. Información de contacto del gestor (dirección, teléfono, correo electrónico, (etc.))
 - iii. Nombre y/o razón social e identificación del generador.
 - iv. Fecha y hora en la que se recibió el residuo.
 - v. Fecha y hora en la que se trató el residuo.
 - vi. Tipo y peso de residuos gestionados.
 - vii. Tipo de manejo realizado. (tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final)
 - viii. Observaciones o inconformidades en la gestión de los residuos.
- c) El certificado deberá ser expedido por el gestor que realice el aprovechamiento, tratamiento y/o disposición de los residuos peligrosos.
- d) Tener a disposición de la autoridad ambiental competente, la documentación relacionada con el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente manual, en materia de gestión externa del almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos o desechos peligrosos.

CODIGO: GM-MA-003 VERSION: 6	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20 Página Página 31 de 63
---------------------------------	--	---

Anexo 1.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 33 de 63

ANEXO 2

ANEXO 2

Ejemplo para determinación del tipo de generador de acuerdo con la clasificación de generadores establecidos en la tabla 1 del presente manual.

Periodoo	Cantidad de Residuo: Peligrosos Generados	Media móvil (kg, últimos 6 meses)
Mes 1	1860,20	
Mes 2	12,38	
Mes 3	14852,73	
Mes 4	959,23	
Mes 5	158,02	
Mes 6	552,36	
Mes 7	48,30	2763,84
Mes 8	0,00	2761,77
Mes 9	5986,50	1284,07
Mes 10	116,50	1143,61
Mes 11	14589,00	3548,78
Mes 12	369,00	3518,22
Total (kg)	39504,22	2503,38

Medias móviles de los últimos 6 meses incluyendo el mes evaluado *

Promedio de la media Móvil de los últimos 6 meses

Categoría de Generador: Gran Generador

* Ejemplo del cálculo de la media móvil del mes 7 = $(12,38 + 14852,73 + 959,23 + 158,02 + 552,36 + 48,30) / 6 = 2763,84$ kg

* Ejemplo del cálculo de la media móvil del mes 8 = $(14852,73 + 959,23 + 158,02 + 552,36 + 48,30) / 6 = 2761,77$ kg

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 35 de 63

ANEXO 3

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 36 de 63

Anexo 3

Condiciones para la segregación en la fuente de residuos

1. Condiciones generales

- a) Contar con recipientes, bolsas y vehículos de movimiento interno de residuos que cumplan las características y condiciones establecidas en el **Anexo 4**
- b) Separar cada residuo, según su clasificación (peligroso y no peligroso), código de colores y las especificaciones a que hace referencia la etiqueta de cada recipiente.
- c) No se debe compactar las bolsas que contienen residuos o desechos peligrosos.
- d) El recipiente al igual que la bolsa podrá llenarse hasta un máximo de (3/4) partes de su capacidad.
- e) Se recomienda elaborar ayudas visuales e informativas para facilitar el proceso de segregación en la fuente tanto por el personal trabajador como para el personal visitante.

Adicional al cumplimiento de las condiciones generales para la segregación en la fuente definidas en este anexo, el generador deberá cumplir con las siguientes condiciones particulares:

II. Condiciones particulares para la segregación de los residuos Biosanitarios

- a) Para la segregación de los residuos de cultivos y muestras generados en los laboratorios se recomienda tomar como referencia el Manual de bioseguridad en el laboratorio elaborado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) tercera edición o edición vigente en relación con este tipo de residuos.
- b). Previo a la segregación y sin perjuicio de la normatividad sanitaria vigente, los residuos de dispositivos médicos usados o vencidos susceptibles de aprovechamiento tales como: material de osteosíntesis (Ej. placas, clavos, tornillos, retirados del paciente), catéteres, estetoscopios, espátulas, entre otros; el generador deberá desinfectarlos de acuerdo con los procedimientos establecidos por la institución y las recomendaciones dadas por el gestor o proveedor. El generador deberá llevar un registro permanente de los dispositivos entregados para aprovechamiento que contenga cómo mínimo la siguiente información: tipo, referencia, cantidad

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página 37 de 63

(en número y peso), fecha de generación, fecha de entrega al gestor; tipo de aprovechamiento y razón social, dirección y datos de contacto del gestor.

III. Condiciones particulares para la segregación de los residuos anatomopatológicos

a) Una vez segregados los residuos anatomopatológicos, estos deben ser conducidos y ubicados en el equipo de refrigeración manteniéndolos a una temperatura inferior a 4°C.

b) Las piezas dentales pueden ser segregadas con los residuos Biosanitarios y no requerirán de refrigeración. En caso de que la pieza dental tenga una amalgama de mercurio, ésta debe ser retirada, o en caso contrario ser gestionada de manera diferenciada como residuo mercurial

c) Los residuos anatomopatológicos en estado líquido (como fluidos corporales de alto riesgo) deben ser segregados y depositados en contenedores rígidos o bolsas a pruebas de goteo que garanticen las condiciones de estanqueidad impidiendo la fuga de este tipo de residuos.

d) Los residuos anatomopatológicos procedentes de los servicios de cirugía y sala de partos deben ser segregados y trasladados una vez termine el procedimiento a los sitios de almacenamiento intermedio o central, para su respectiva refrigeración.

e) Se deberá diseñar un procedimiento para segregar los envases que contienen componentes sanguíneos con o sin contenido de material (Ej. Bolsas de transfusión de sangre), con el fin de garantizar que no se altere su contenido y que se mantenga la cadena de custodia desde el lugar de generación hasta llegar a su tratamiento y disposición final.

IV. Condiciones particulares para la segregación de residuos cortopunzantes

a) Se debe garantizar que el contenedor de cortopunzantes sea herméticamente sellado una vez termine su vida útil.

b) Las agujas deben introducirse en el contenedor para residuos cortopunzantes, sin fundas o caperuzas de protección.

c) Las fundas y/o caperuzas deben segregarse en el recipiente correspondiente dependiendo de si tuvieron contacto con fluidos corporales de alto riesgo o no.

d) Los contenedores una vez llenos deben cerrarse y asegurarse para evitar su apertura; y luego depositarlos en bolsa roja antes ser llevados a la unidad de almacenamiento intermedio o central.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 38 de 63

V. Condiciones particulares para la segregación y manejo de los residuos generados en áreas de aislamiento o que estuvieron en contacto con pacientes considerados potencialmente infectantes

Se debe contar con un procedimiento para la segregación de residuos o desechos peligrosos para los casos en que el equipo médico y/o el comité de infecciones de la institución determine que existe un alto riesgo de diseminación y propagación de una enfermedad, (por ejemplo, los procedentes de pacientes de áreas de aislamiento) el cual debe cumplir lo siguiente:

- a) Los residuos generados en estas áreas serán clasificados como residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso incluidos los alimentos parcialmente consumidos o sin consumir material desechable entre otros
- b) Los residuos deben segregarse y depositarse en doble bolsa roja y ser evacuados en el menor tiempo posible
- c) Los recipientes que contuvieron los residuos deben ser lavados y desinfectados de acuerdo a los protocolos establecidos por el generador una vez culmine el periodo de aislamiento o las condiciones que dieron origen al riesgo de diseminación y propagación de la enfermedad
- d) Debe garantizarse el almacenamiento en la unidad de almacenamiento central durante el menor tiempo posible
- e) Informar al transportador y al gestor de residuos o desechos peligrosos las medidas preventivas a tener en cuenta para el manejo de estos residuos

VII. Segregación de otros residuos o desechos peligrosos

La segregación de los residuos o desechos peligrosos distintos a los de riesgo biológico o infeccioso se realizará conforme a las normas vigentes en la materia especialmente lo establecido en el Título 6 a partir del artículo 22 6111 del Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo modifique o sustituya y conforme a las recomendaciones dadas por el gestor y por el fabricante o proveedor en la hoja de seguridad del producto que generó el residuo. En ningún caso estos residuos podrán mezclarse con residuos no peligrosos y con los de riesgo biológico o infeccioso.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 39 de 63

ANEXO 4

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 40 de 63

Anexo 4

Condiciones de recipientes, bolsas y vehículos requeridos para la segregación y movimiento interno de residuos.

Se debe contar con recipientes bolsas y vehículos necesarios para el movimiento interno de acuerdo al tipo y cantidad de residuos generados en cada una de las áreas, según lo evidenciado en el diagnóstico del PGIRASA. Los recipientes, bolsas y vehículos requeridos para la segregación y movimiento interno de residuos deben cumplir con las siguientes características generales. Los recipientes y bolsas deben cumplir con el siguiente código de colores de acuerdo con el tipo de residuo a gestionar.

Tabla 6

Código de colores para la segregación de residuos

Clasificación	Subclasificación	color
Residuos no peligrosos	Residuos aprovechables	Blanco
	Residuos no aprovechables	Negro
	Residuos orgánicos no aprovechables	Verde
Residuos o riesgos biológicos Con riesgo biológico o infeccioso.	Biosanitarios	Rojo
	Anatomopatológicos	Rojo
	Cortopunzantes	Rojo
	De animales	Rojo
Residuos o desechos radiactivos	Residuos o desechos radiactivos	purpura

Cuando el generador considere necesario dar mayor detalle a la Subclasificación de residuos aprovechables (Por ejemplo: cartón, papel, vidrio, entre otros). podrá establecer un código de colores particular para este tipo de residuos diferentes a los ya establecidos en la **Tabla 6**.

Los recipientes destinados a la segregación y/o almacenamiento de residuos deben contar con una etiqueta en buen estado que permita una rápida identificación de los residuos que se pueden depositar en este (Ver **Anexo 5** ejemplos de etiquetado). La etiqueta debe incluir como mínimo la siguiente información:

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 41 de 63

i. Símbolo que identifique el residuo (salvo para los residuos no aprovechables). Para el caso de los residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o

infeccioso se debe utilizar el símbolo internacional de riesgo biológico (tres medias lunas sobre un círculo). Para los residuos aprovechables se debe utilizar el símbolo internacional de reciclaje

ii. Clasificación y Subclasicación del tipo de residuo que está permitido depositar.

iii. Área, servicio o procedimiento de donde se genere el residuo

Las bolsas deberán tener pre impreso el símbolo que identifique el residuo (salvo para los residuos no aprovechables) y la clasificación de los residuos a disponer, igualmente se deberá diligenciar de manera legible y con marcador indeleble la siguiente información, cuando la bolsa entre y sea retirada del servicio:

i. Nombre y dirección del establecimiento generador.

ii. Área o servicio de generación.

iii. Responsable del diligenciamiento.

iii. Fecha de cierre. (Momento en que bolsa es anudada y retirada del servicio o área de generación).

1. Características y condiciones específicas de recipientes reutilizables

Los recipientes utilizados para la segregación de los residuos deben cumplir como mínimo las siguientes características y condiciones:

a) Construidos en material rígido impermeable, livianos, que garanticen la estanqueidad, de fácil limpieza, desinfección y resistentes a la corrosión.

b) Dotados de tapa con buen ajuste, bordes redondeados y boca ancha para facilitar su vaciado.

Todos los recipientes deben contar con bolsa

ajustada al tamaño del contenedor y cumplir con el código de colores establecido en el presente Manual.

c) Construidos en forma tal que estando cerrados o tapados no permitan la entrada de agua, insectos o roedores, ni el escape de líquidos por sus paredes o por el fondo.

d) Contar con capacidad de almacenamiento suficiente de acuerdo con lo que establezca el diagnóstico realizado por cada generador.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 42 de 63

- e) Etiquetados para facilitar la segregación de los residuos de acuerdo con lo establecido en el presente Manual.
- f) Reemplazados o reparados cuando muestren deterioro o daño en su estructura o problemas en su capacidad de manipulación y contención.
- g) Los recipientes deben ser lavados y desinfectados rutinariamente de acuerdo con las frecuencias y procedimientos definidos por el generador.
- h) En caso de derrames accidentales o contaminación de los recipientes, estos deben lavarse y desinfectarse siguiendo el procedimiento de limpieza y desinfección definido por el generador.
- i) Los recipientes para residuos con riesgo biológico o infeccioso deben contar con un sistema de apertura sin contacto manual (Ejemplo: tipo pedal) salvo los recipientes para los residuos. anatomopatológicos ubicados quirófanos y salas de parto, que no requerirán tapa de cierre.
- j) Cuando se requiera, los recipientes para residuos con características de peligrosidad diferentes a las del literal anterior como: corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad e inflamabilidad, deben estar contruidos teniendo en cuenta las características fisicoquímicas
- k) de los residuos que contendrán y la matriz de compatibilidad.
- l) Los recipientes reutilizables que al finalizar su vida útil contuvieron residuos con riesgo biológico o infeccioso deben ser lavados y desinfectados de acuerdo con los procedimientos definidos por el generador en concordancia con lo establecido en su PGIRASA para su posterior aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final.

II. Características y condiciones específicas de los recipientes para los residuos o desechos cortopunzantes (No reutilizables)

- a) Deben ser desechables y no reutilizables.
- b) Contruidos en material rígido y resistente a la corrosión.
- c) Cuando se utilice un polipropileno de alta densidad u otro polímero debe garantizar que no contenga PVC, ni metales pesados, estas especificaciones serán soportadas en la ficha técnica del contenedor elaborada por el fabricante o comercializador del mismo. Lo anterior cuando estos residuos son gestionados por alternativas de tratamiento térmico con combustión.
- d) Resistentes a ruptura y perforación por elementos cortopunzantes, con un calibre mínimo de paredes de 1.2 mm, garantizado por el fabricante.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 43 de 63

- e) Deben ser livianos, tener un volumen, tamaño y forma adecuada de acuerdo al tipo de material cortopunzantes que se deposite en los mismos. (Ejemplo: agujas para infiltración u objetos cortopunzantes de mayor tamaño) y según el diagnóstico elaborado por el generador.
- f) Los recipientes destinados para el almacenamiento de material cortopunzantes deben tener la capacidad suficiente según lo identificado por el generador en el diagnóstico del PGIRASA.
- g) Con tapa sellable de tal forma que al cerrarse quede completamente hermético sin posibilidad de reabrirse.
- h) Garantizar el fácil descarte de los residuos cortopunzantes.
- i) Etiquetado de acuerdo con lo establecido en el presente Manual.
- j) Deberá manipularse de acuerdo con las instrucciones sobre el descarte y segregación de los residuos cortopunzantes establecidas por el fabricante o comercializador.
- k) Deben permanecer en las respectivas áreas y servicios asistenciales del generador ubicados de forma vertical, bien sujeta y fija.
- l) Debe contar con una marca legible que indique el nivel cuando el recipiente está lleno hasta las partes de su capacidad.

III) Características y condiciones para las bolsas destinadas a la recolección de residuos

- a) Las bolsas deben garantizar la resistencia a la tensión ejercida por el peso de los residuos embalados y además su calibre deberá ser mínimo de 1.4 milésimas de pulgada para bolsas pequeñas (menores a dimensiones de 46 cm x 50 cm) y mínimo 1.6 milésimas de pulgada para bolsas grandes (mayores a dimensiones de 46 cm x 50 cm). Estas especificaciones serán soportadas en la ficha técnica entregada por el fabricante o el proveedor.
- b) El material plástico de las bolsas para residuos infecciosos será polietileno de alta densidad o el material que se determine necesario para la desactivación o el tratamiento de estos residuos.
- c) No debe realizarse el vaciado de las bolsas ni la reutilización de las mismas en las actividades de recolección de residuos.
- d) Las bolsas deben ubicarse en los recipientes, recubriendo los bordes del recipiente en el que se disponen hasta 1/4 de la superficie exterior para evitar la contaminación del mismo.
- e) Debe asegurarse el cierre adecuado e inmediato de las bolsas desechables una vez se hayan llenado hasta un máximo de tres cuartas (4) partes con el fin de facilitar el anudado, marcarlas desde

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 44 de 63

la fuente de generación. No se debe utilizar ganchos de cosedora o cinta para el sellado, pues esto favorece la posibilidad de rasgadura.

f) El peso individual de la bolsa con los residuos no debe exceder los 15 kg, salvo en los casos en que se recolecten residuos de animales con riesgo biológico o infeccioso, donde podrá manejarse hasta un peso de 30 kg. Para plantas de beneficio animal, no debe superarse el límite de peso para el cual fueron diseñadas.

IV. Características de vehículos para el movimiento interno de residuos

Los vehículos de recolección utilizados en las actividades de movimiento interno de residuos, deberán cumplir:

a) Ser de tipo rodante, de bordes redondeados, rígidos, con tapa, lavables e impermeables, que faciliten y garanticen la seguridad para la carga y descarga sin generar derrames.

b) Estar identificados de acuerdo al tipo de residuo a trasladar.

c) No se podrá utilizar el mismo vehículo para el movimiento interno de residuos o desechos peligrosos y de residuos no peligrosos.

d) Deben ser manipulados por personal debidamente capacitado y que cuente con los elementos de protección personal según lo defina el programa de seguridad y salud del trabajador

e) Deben mantenerse en buen estado con el fin de evitar accidentes en el desarrollo de la actividad

f) Deben ser lavados y desinfectados conforme a los procedimientos establecidos por el generador en sus procedimientos de limpieza y desinfección y al finalizar su vida ut pueden ser entregados para su posterior aprovechamiento.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 45 de 63

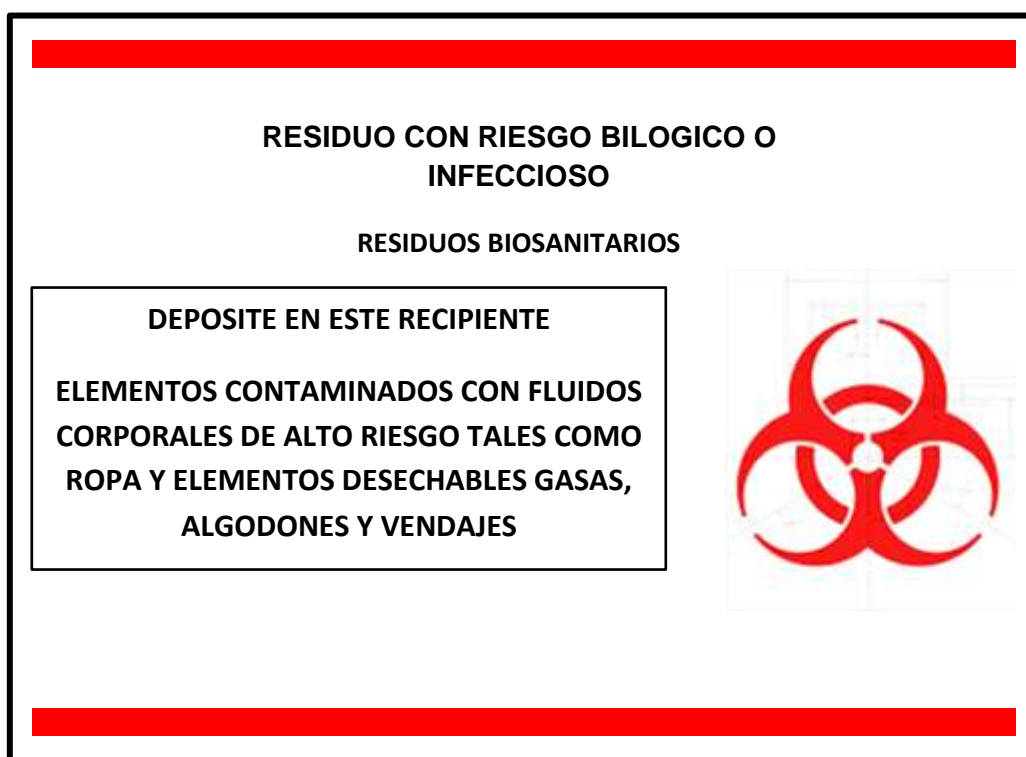
ANEXO 5

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 46 de 63

Anexo 5

Etiquetado de recipientes

Figura 2- Etiquetado de recipientes



CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 47 de 63

Figura 3- Etiquetado de recipientes para residuos cortopunzantes


	
RESIDUOS CORTOPUNZANTES	
AREA DE SERVICIOS	_____
FECHA DE INICIO	_____
FECHA DE CIERRE	_____
DILIGENCIÓ	_____
RESIDUOS DE RIESGO BILÓGICO O INFECCIOSO	

Figura 4 etiquetado para recipientes para residuos no peligrosos

**RESIDUOS
NO PELIGROSOS**

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 48 de 63

ANEXO 6

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 49 de 63

Anexo 6

Indicadores de gestión interna de residuos.

I. Indicadores de destinación

A continuación, se presentan los indicadores de destinación, relaciones con la gestión de residuos:

Indicadores de destinación	Formula	Unidad de medida
Indicadores de destinación para tratamiento térmico con combustión (IDTCC)	$IDTCC=RTCC/RT*100$	%
Indicadores de destinación para tratamiento térmico sin combustión (IDTSC)	$IDTSC=RTSC/RT*100$	%
Indicadores de destinación para tratamiento químico (IDTQ)	$IDTQ=RTQ/RT*100$	%
Indicadores de destinación para aprovechamiento (IDA)	$IDA=RA/RT*100$	%
Indicador de destinación para relleno sanitario (IDR)	$IDR=RR/RT*100$	%
Indicador de destinación para relleno de seguridad (IDRS)	$IDRS=RS/RT*100$	%

Convecciones:

RT: Cantidad de residuos total generados en el establecimiento (Kg/mes)

RTCC: Cantidad de residuos sometidos a tratamiento térmico con combustión (Kg/mes)

RTSC: Cantidad de residuos sometidos a tratamiento térmico sin combustión (Kg/mes)

RTQ: Cantidad de residuos sometidos a tratamiento químico (Kg/mes)

IDA: Cantidad de residuos sometidos a aprovechamiento (Kg/mes)

RR: Cantidad de residuos enviados a relleno sanitario (Kg/mes)

RS: Cantidad de residuos sometidos a celdas o rellenos de seguridad (kg/mes)

II. Indicadores de accidentalidad con ocasión del manejo de residuo.

Total, de accidentes por exposición a residuos peligrosos x 100

PA MRP= -----

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		Página Página 50 de 63

Total, de accidentes de trabajo

III. Tasa de accidentabilidad por manipulación de residuos generados en la atención en salud

(TA MRP): Indica el número de accidentes de trabajo por manipulación de residuos peligrosos sucedidos en un periodo, por cada 100 trabajadores.

Total, de accidentes por exposición a residuos peligrosos x 100

TA MRP= -----

Número total de trabajadores expuestos en el periodo

IV. indicador de impacto en control de riesgo de accidente de trabajo por manipulación de residuos generados en la atención en salud (IICMRP):

Índice de frecuencia del año actual – índice de frecuencia

del año anterior x 100

IIC MRP= -----

Índice de frecuencia del año actual

ANEXO 7 Ejemplo de Formato indicativo para que los medianos y grandes generadores presenten los informes a la Autoridad Sanitaria

1. Nombre del Generador de Residuos:	6. Correo Electrónico:
2. Ciudad: Villavicencio	7. Responsable del diligenciamiento:
3. Departamento: Meta	8. Cargo:
4. Dirección del establecimiento: 9. Fecha de diligenciamiento:	

5. Teléfono del Establecimiento:

PERIOD	RESIDUOS NO PELIGROSOS		RESIDUOS BIOLÓGICO INFECCIOSOS				OTROS RESIDUOS CON CARACTERÍSTICAS				
	Aprovechables	No aprovechables	Cortopunzantes	Anatomopatológicos	Biosanitarios	De animal	Córrrosivos	Reactivos	Explosivos	Tóxicos	Inflamables
2017											

Indicadores de Destinación (kg/año)

Cantidad de Residuos Destinados a térmico con combustión (kg/año)	Cantidad de Residuos Destinados a	Cantidad de Residuos destinados a	Cantidad de Residuos destinados a	Cantidad de Residuos destinados a	Cantidad de Residuos a relleno	Total de cantidad de Residuos
200	175 kg/año	270 kg/año	100 kg/año	0	80 kg/año	825 kg/año
$IDTCC = \frac{200}{200} \times 100 = 100\%$	$IDTSC = \frac{175}{175} \times 100 = 100\%$	$IDTQ = \frac{270}{270} \times 100 = 100\%$	$IDA = \frac{100}{100} \times 100 = 100\%$	$IDRS = \frac{0}{0} \times 100 = 0\%$	$IDR = \frac{80}{80} \times 100 = 100\%$	
24.24	21.21	32.72	12%	0	9.69	

Nota: Este formato se presenta de manera indicativa y puede ser acogido o modificado por cada Autoridad Sanitaria, los datos aquí referenciados solo son ejemplo para comprensión del formato.

Convenciones

RT:	Cantidad de residuos total generados en el establecimiento (kg/mes)
RTCC:	Cantidad de residuos sometidos a tratamiento térmico con combustión (kg/mes)
RTSC:	Cantidad de residuos sometidos a tratamiento térmico sin combustión (kg/mes)
RTQ:	Cantidad de residuos sometidos a tratamiento químico (kg/mes)

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		PÁGINA: 1 DE 21

Nº total de personas capacitadas	Nº de Trabajadores	Nº capacitaciones realizadas:	Nº capacitaciones programadas en el
10	40	8	12
Indicador de cobertura de capacitación (ICC MRP):	ICC MRP: $100 \times 100 / 400 =$		
Indicador de cumplimiento del programa de capacitación	ICPC MRP: $8 \times 100 / 12 = 66.66$		

Nº total de accidentes por manipulación a residuos peligrosos generados en la atención en salud y otras actividades	Nº total de accidentes de trabajo presentados en el establecimiento
4	15
Proporción de accidentes de trabajo por manipulación de residuos generados en la atención en salud y otras	PA MRP : $4 \times 100 / 15 = 26.66$ Interpretación: Del total de la población trabajadora accidentada del generador de residuos, se ha

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		PÁGINA: 1 DE 21

ANEXO 7

PROGRAMA DE CAPACITACION Y SOCIALIZACION

Los medianos y grandes generadores de acuerdo con la clasificación establecida, están en la obligación de formular e implementar un programa de capacitación y socialización con el fin de dar a conocer los aspectos relacionados con el manejo integral de los residuos generados.

En el programa se debe definir las actividades y recursos necesarios para garantizar la capacitación y socialización permanente del personal que trabaja o asiste al establecimiento y deberá incluir el desarrollo de los siguientes elementos:

- Identificación de la población objeto de capacitación: Personal operativo, administrativo, asistencial, pacientes, usuarios, personal de servicios, contratistas, entre otros.
- Programa de capacitación: Donde se describan el objetivo, frecuencias, metodologías, temas a tratar, personal al que está dirigido y responsables de suministrar la capacitación.

El programa de capacitación debe incluir la socialización de cada componente desarrollado en el Plan de Gestión como son:

- Planeación
- Implementación
- Verificación y seguimiento.

La formulación del programa y los soportes de capacitación deberán consolidarse en un documento, el cual deberá estar a disponibilidad de la Autoridad Sanitaria o el INVIMA según sea el caso, cuando estas realicen las actividades de inspección, vigilancia y control. Así mismo, debe llevarse un registro consolidado de las capacitaciones realizadas donde se incluya como mínimo: fecha, lugar, temas tratados, personal al que estuvo dirigido, número de asistentes, responsable y duración.

Dentro del plan institucional de capacitaciones se programan charlas educativas referentes al manejo de residuos hospitalarios: clasificación, inactivación y disposición final, de igual manera se solicita a la ARL, para que aporten a la comunidad hospitalaria tanto charlas educativas al respecto, como asesoría y vigilancia en el plan de residuos hospitalarios.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		PÁGINA: 1 DE 21

De la programación de Inducción y reinducción y temas específicos en el área se diligencian los soportes correspondientes, los cuales se incluyen en el Plan de Capacitaciones, Plan de acción específico del <Grupo de Gestión interna de Residuos> para la vigencia registros soportes de capacitación del proceso de Talento Humano.

Uno de los factores determinantes en el éxito del PGRASA – componente interno lo constituye el factor humano, cuya disciplina, dedicación y eficiencia son el producto de una adecuada preparación instrucción y supervisión por parte del personal responsable del diseño y ejecución del Plan.

Las capacitación en residuos hospitalarios y similares a todo el personal que labora en la institución, se dan con el fin de dar a conocer los aspectos relacionados con el manejo integral de los residuos; en especial los procedimientos específicos, funciones, responsabilidades, mecanismos de coordinación entre las diferentes áreas funcionales, trámites internos, así como las directrices establecidas en el “Manual de Bioseguridad, Manejo Integral” y el Manual de Limpieza y Desinfección adoptados por la ESE.

El programa de formación y educación contemplará las estrategias y metodologías de capacitación necesarias para el éxito del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios: formación teórica y práctica, temas generales y específicos, capacitación en diferentes niveles, capacitación por módulos, sistemas de evaluación, etc.

A continuación, se relacionan los temas mínimos que se contemplaran en desarrollo de este programa:

TEMAS DE FORMACIÓN GENERAL:

- Legislación ambiental y sanitaria vigente.
- Plan de Gestión Integral.
- Riesgos ambientales y sanitarios por el inadecuado manejo de los residuos hospitalarios y similares.
- Seguridad industrial y salud ocupacional.
- Conocimiento del organigrama y responsabilidades asignadas.

TEMAS DE FORMACIÓN ESPECÍFICA:

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

- Aspectos de formación general relacionados anteriormente.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		PÁGINA: 1 DE 21

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

El programa específico de capacitación será establecido en el PGIRASA - Componente Interno y en su cronograma de actividades. Se dispondrá de un archivo para todo lo correspondiente al programa de capacitación

PLAN DE CONTINGENCIAS PARA EL MANEJO DE RESIDUOS

El manejo contingencias debe contemplar las medidas de control para situaciones de emergencia relacionadas directamente por el manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos, entre los eventos o situaciones que se deben contemplar para la realización del plan de contingencia son:

- Incendios en las áreas de almacenamiento de residuos.
- Inundación en las áreas de almacenamiento de residuos.
- Interrupción en el suministro de agua para las actividades de limpieza y desinfección dentro del marco de la gestión interna de residuos.
- Derrame de residuos con características biológicas infecciosas.
- Interrupción en el servicio de recolección de residuos.
- Saturación de la unidad de almacenamiento por incumplimiento en la recolección.
- Suspensión de actividades.
- Alteración de orden público.

Incendios en las Áreas de Almacenamiento de Residuos:

La entidad cuenta con equipo de extinción de fuegos distribuidos en las áreas del hospital, e incluye un extintor para el depósito de residuos, las medidas de extinción se encuentran documentadas en el Plan de Emergencia de la ESE.

Inundación en las áreas de almacenamiento de residuos.

La institución activara el comité de emergencia con participación articulada de los entes territoriales, se realizará llamado a los bomberos municipales y por medio de motobombas se logre la adecuada evacuación de las aguas.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		PÁGINA: 1 DE 21

Interrupción en el Suministro de Agua para las Actividades de Limpieza y Desinfección Dentro del Marco de la Gestión Interna de Residuos:

La interrupción en el suministro de agua no deberá interferir con la recolección y transporte de los residuos peligrosos.

Sin embargo, en caso de interrupción del servicio, la entidad cuenta con tanques de almacenamiento que dotan de agua a la entidad por 24 horas continua

Derrame de Residuos con Características Biológicas Infecciosas:

Por rompimiento de bolsas u otro tipo de accidentes, en el proceso de segregación, transporte o almacenamiento central (gestión interna).

Si este evento ocurriera en pasillos o sitios de tránsito de personas, deberá hacerse un aislamiento del área mientras se procede de la siguiente manera:

Con papel absorbente o con aserrín se cubrirá el derrame, si se tratase de líquidos o fluidos, posteriormente se recogerá utilizando la indumentaria de protección adecuada, y se llevará nuevamente a una bolsa roja,

Posteriormente se aplicará sobre el sitio una solución desinfectante química de baja eficiencia, ya sea de peróxido de hidrogeno al 30%, o de hipoclorito de sodio en concentración de 5000 p.p.m, Finalmente se secará con trapero.

Interrupción del Servicio de Aseo por Parte del Municipio:

Comunicarse con la Empresa de Servicio Público Especial de aseo.

Avisar a la autoridad sanitaria y ambiental.

El cuarto del almacenamiento central de residuos hospitalarios y/o no peligrosos de la institución debe contar con un diseño que permite el almacenamiento de los residuos por siete días adicionales al almacenamiento determinado por la frecuencia establecida, tiempo en el cual se deberá solucionar las dificultades que ocasiono la suspensión del servicio en caso de continuar se procederá a buscar otra Empresa de Servicios Públicos especiales de aseo.

Residuos No Peligrosos: Cuando se dé este caso el Hospital podrá almacenar los residuos durante una semana, pasado este tiempo y de continuar la contingencia, se dispondrán los residuos no peligrosos en un vehículo y se trasportaran hacia el relleno sanitario de la localidad.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		PÁGINA: 1 DE 21

Residuos Peligrosos: Cuando se dé este caso el Hospital podrá almacenar los residuos durante 20 días.

Interrupción del Suministro de Energía Eléctrica:

La interrupción en el suministro de energía no deberá interferir con la recolección y transporte de los residuos peligrosos.

La interrupción en el suministro de energía eléctrica será suplida con la puesta en funcionamiento de la planta eléctrica del Hospital la cual abastece a todo el hospital y se enciende inmediatamente se interrumpe el suministro de energía por parte del proveedor, garantizando así el suministro continuo de la misma.

Suspensión de Actividades:

Se debe evitar dejar almacenado los residuos hospitalarios en consultorios y áreas asistenciales. Avisar a la Empresa de Servicio Público Especial de aseo contratada. Se debe garantizar que los residuos hospitalarios no permanezcan más de 1 mes almacenados en el cuarto de residuos.

Alteración de orden público:

Garantizar la seguridad del almacenamiento de los residuos hospitalarios (restricción área de almacenamiento de residuos y candado).

Avisar a las autoridades del orden civil.

Si se presentaron derrames con riesgo biológico realizar limpieza y desinfección previa a la recolección.

El programa de atención de contingencias debe estructurarse con el personal que se encuentre a cargo de las actividades de seguridad y salud de los trabajadores y debe tener en cuenta los siguientes requisitos mínimos:

- Definición de un organigrama y responsables en la atención de las emergencias de manera operativa y logística.
- Definición de cadenas de llamado internas y externas de acuerdo al nivel de la emergencia. Definición de actividades, antes, durante y después de cada evento o situación de emergencia.
- Definición de los recursos logísticos, operativos, dotacionales para la atención de la emergencia.

CODIGO: GM-MA-003 VERSION: 6	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20 PÁGINA: 1 DE 21
---------------------------------	---	--

- Definición de elementos de protección personal, equipos y herramientas para la atención de la emergencia.
- Definición de mecanismos de evaluación una vez superada la emergencia.
- Realización de simulacros frente a las situaciones presentadas.

Este plan de contingencia debe ser un proceso dinámico, validado y deberá capacitarse a los trabajadores que participan de la cadena de la gestión en el establecimiento para lo cual se debe realizar simulacros de las posibles contingencias generadas en el manejo de residuos. Se debe llevar un registro de las contingencias ocurridas con ocasión del manejo de los residuos donde contengan la información de las causas, consecuencias, acciones de mejoramiento y seguimiento de los mismos.

PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJADOR

En el marco de los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, las personas naturales y jurídicas que realizan las actividades generadoras objeto del presente manual y que desarrollen por lo menos las siguientes acciones, buscando garantizar que la gestión de los residuos contribuya a intervenir los factores de riesgo de la población trabajadora que realiza el manejo y manipulación de residuos, así como también, a los pacientes y población flotante, deben:

- Realizar la identificación de los factores de riesgo laborales presentes en la gestión de los residuos. Informar y capacitar a los trabajadores sobre los riesgos laborales que se pueden presentar en la gestión interna de residuos.
- Informar y verificar las condiciones de higiene personal que debe cumplir el personal que realiza la gestión de los residuos.
- Informar y verificar las condiciones de trabajo seguro y normas de bioseguridad para el desarrollo de la tarea en el marco de la gestión interna de residuos.
- Informar los mecanismos y los procedimientos estandarizados de reacción frente a las contingencias que se puedan presentar en el desarrollo de sus actividades relacionadas con la gestión de residuos.
- Suministrar los elementos de protección personal en cada una de las actividades de la gestión interna de residuos (recolección de residuos o desechos peligrosos, no peligrosos, recolección en áreas de precauciones especiales, almacenamiento de residuos).
- Suministrar los equipos e insumos necesarios para el desarrollo de los procesos de gestión interna de residuos que garanticen las condiciones de seguridad y salud del trabajador
- Realizar las valoraciones periódicas médicas al personal que realiza la gestión interna de los residuos establecidas en el marco legal vigente.

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		PÁGINA: 1 DE 21

- Garantizar las medidas de inmunización al personal que realiza la gestión interna de los residuos (hepatitis B, tétanos y difteria).
- Incluir a los trabajadores que realizan la manipulación de los residuos en los sistemas de vigilancia epidemiológica con que cuenta el generador.
- Dotar de instalaciones como duchas, vestir para el aseo e higiene personal de los trabajadores que realizan la gestión de los residuos.
- Dotar de instalaciones para la limpieza y desinfección de los elementos de protección personal.

DOTAR AL PERSONAL QUE MANEJE LOS RESIDUOS CON EQUIPO DE PROTECCIÓN

El equipo de protección personal necesario para llevar a cabo el manejo de los residuos hospitalarios y similares, por los generadores, desactivadores y prestadores del servicio público especial de aseo, debe estar de acuerdo con el manual de bioseguridad expedido por el ministerio de salud. Sin perjuicio de las demás normas que al respecto emita la autoridad competente.

HOSPITALARIOS

Las medidas de higiene y seguridad permitirán proteger la salud del trabajador y prevenir riesgos que atenten contra su integridad. Estas medidas contemplan aspectos de capacitación en procedimientos de bioseguridad y el trabajo, higiene y protección personales, entre otras y son complementarias a las condiciones del ambiente de trabajo, tales como iluminación, ventilación, ergonomía, del mismo modo, se hace revisión al cumplimiento de las normas contempladas en el Manual de Bioseguridad y Manual de Limpieza y Desinfección adoptados por la institución. El personal involucrado en el manejo de residuos hospitalarios tendrá en cuenta las siguientes medidas de seguridad:

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

CODIGO: GM-MA-003	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20
VERSION: 6		PÁGINA: 1 DE 21

		<ul style="list-style-type: none"> • Si la suela pierde características antideslizantes.
--	--	---

Las personas encargadas del manejo de los residuos cumplen con el requisito de estar vacunados obligatoriamente contra:

- El tétano
- Hepatitis B
- La medición de anticuerpos para hepatitis B.

Por otra parte y complementario a este plan, a través del Comité administrativo de gestión ambiental se velará por el cumplimiento de la utilización del equipo de protección personal de quienes prestan el servicio de recolección y disposición final, se mantendrá un estricto control del estado de los elementos de protección personal para su reposición, la higiene personal y las condiciones del ambiente de trabajo, tales como iluminación, ventilación, ergonomía, además de las señalizaciones y demás medidas que se puedan implementar con asesoría de la ARL.

Accidente de Trabajo (punción) del Personal que Manipula el Material Contaminado

Se procederá de la siguiente manera:

- Utilizar los elementos necesarios para protección personal en la recogida
- En caso de accidentes de trabajo por lesión con agujas u otro elemento Cortopunzantes, o por contacto de partes sensibles del cuerpo humano con residuos contaminados, es necesario actuar de acuerdo con las siguientes medidas:
- Lavado de agua en el sitio de la punción y/o herida con abundante agua y jabón bactericida, permitiendo que sangre libremente, también se hará presión para estimular la salida de estas cuando la contaminación es en piel.
- Si la contaminación se presenta en los ojos se deben irrigar estos con abundante solución salina estéril o agua limpia.
- Si esta se presenta en la boca, se deben realizar enjuagues repetidos con abundante agua limpia.
- Se reportarán el accidente de trabajo con destino a la Aseguradora de Riesgos Profesionales. (A.R.L) por medio de la línea efectiva 01800 0511414 o 3600565 SURA A.R.L y se seguirán las instrucciones dadas.

Realizar la evaluación médica del accidentado y orden de laboratorios clínicos:

- Superficie para Hepatitis B (AgHBs).
- Anticuerpos de superficie para hepatitis B (AntiHBs).

CODIGO: GM-MA-003 VERSION: 6	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION E N SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	VIGENCIA:2024-05-20 PÁGINA: 1 DE 21
---------------------------------	--	--

- Anticuerpos para VIH (Anti VIH)
- Serología para sífilis (VDRL o FTAAbs).

De acuerdo con los resultados de laboratorio obtenidos se debe realizar seguimiento clínico y serológico al trabajador accidentado a las 6, 12 y 24 semanas.