



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 1 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

PLAN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES

HOSPITAL REGIONAL II NIVEL DE SAN MARCOS

SAN MARCOS

2022



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

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

GESTIÓN AMBIENTAL

**ELABORADO POR:
YULIETH PAOLA ATIHAS DIAZ
ING. AMBIENTAL**

**SEPTIEMBRE
2022**



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
1. OBJETIVOS.....	2
1.1 OBJETIVO GENERAL.....	2
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	2
2. ALCANCE	3
3. POLÍTICA AMBIENTAL	4
4. DEFINICIONES.....	5
5. MARCO LEGAL	15
6. GESTIÓN INTERNA	17
6.1 COMPROMISO INSTITUCIONAL.....	17
6.2 GRUPO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA... 17	
6.3 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Y SANITARIO	21
6.4 PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN	44
6.4.2 CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES	45
6.5 SEGREGACIÓN EN LA FUENTE	46
6.5.1 SEGREGACIÓN Y MANEJO DE LOS RESIDUOS ANATOMOPATOLÓGICOS.....	47
6.5.2 SEGREGACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS CORTOPUNZANTES.....	47
6.5.3 SEGREGACIÓN Y MANEJO DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN ÁREAS DE AISLAMIENTO O QUE ESTUVIERON EN CONTACTO CON PACIENTES CONSIDERADOS POTENCIALMENTE INFECTANTES (COVID-19).	49
6.5.4 SEGREGACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS RECICLABLES	50
6.5.5 SEGREGACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS INERTES 50	
6.5.6 RESIDUOS ESPECIALES LÁMPARAS Y BOMBILLOS FLUORESCENTES 50	
6.5.7 RESIDUOS ESPECIALES APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS..	51
6.5.8 CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS, RÓTULOS Y COLOR DE RECIPIENTE.....	51
6.5.9 CARACTERÍSTICAS DE LOS RECIPIENTES	52
6.5.10 CARACTERÍSTICAS DE LAS BOLSAS DESECHABLES	56
6.6 DESACTIVACIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES	57



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

6.7	MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS.....	58
6.7.1	FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN	59
6.7.2	RUTA DE RECOLECCIÓN.....	61
6.7.3	TIPOS DE VEHICULO	61
6.7	ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES	62
6.8	PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PLAN DE CONTINGENCIA. 64	
6.8.1	PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.....	64
6.8.2	PLAN DE CONTINGENCIA	68
6.8.3	PLAN DE CONTINGENCIA – EMERGENCIA COVID-19.....	75
6.9	MONITOREO AL PGIRASA	80
6.9.1	FORMATO RH1	80
6.9.2	INDICADORES DE EVALUACIÓN	80
6.9.3	INDICADORES DE DESTINACIÓN.....	80
6.9.4	INDICADOR DE CAPACITACIÓN	81
6.9.5	INDICADOR DE BENEFICIOS	82
6.9.6	INDICADORES ESTADÍSTICOS DE ACCIDENTALIDAD.....	82
7	GESTIÓN EXTERNA	82
7.1	COMPONENTE DE GESTIÓN EXTERNA DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES (PGIRASA).....	82
7.1.1	REQUISITOS GENERALES PARA LA GESTIÓN EXTERNA DE RESIDUOS.	82
7.1.2	OBLIGACIONES DEL HOSPITAL EN MATERIA DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS.	83
7.1.3	ETAPA DE SEGUIMIENTO COMPONENTE DE GESTIÓN EXTERNA DEL PGIRASA.....	83
7.1.4	INFORMACIÓN DISPONIBLE A LA AUTORIDAD AMBIENTAL.....	84
7.2	CONDICIONES GENERALES PARA EL TRANSPORTADOR DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS CON RIESGO BIOLÓGICO O INFECCIOSO	85
7.2.1	CONDICIONES DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE PARA RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS CON RIESGO BIOLÓGICO O INFECCIOSO.....	85
7.2.2	COMPROBANTE DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS CON RIESGO BIOLÓGICO O INFECCIOSO GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES.....	86



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

7.2.3	LAS DISPOSICIONES PARA LOS VEHÍCULOS AUTOMOTORES A QUE HACE REFERENCIA EL PARÁGRAFO DEL ARTÍCULO 7 DEL DECRETO 351 DE 2014	
7.3	CONDICIONES GENERALES PARA LOS GESTORES DE RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS EN ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES.....	
9.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	
10.	PRESUPUESTO.....	
11.	BIBLIOGRAFÍA	
12.	ANEXOS.....	95
12.1	RESOLUCION DE ACTUALIZACIÓN DEL GRUPO DE GESTION AMBIENTAL Y SANITARIA- GAGAS DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL II NIVEL DE SAN MARCOS.	95
10.1	CONTRATO GESTOR EXTERNO DE RESIDUOS PELIGROSOS	99
10.2	ACTA DE BAJA DE MEDICAMENTOS VENCIDOS, DETRIORADOS Y/O PARCIALMENTE CONSUMIDOS.	105
10.3	INSTRUCTIVO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN UNIDAD TÉCNICA DE ALMACENAMIENTO CENTRAL.....	106
10.4	PREPARACIÓN DEL HIPOCLORITO DE SODIO.....	109
10.5	FORMATO RH1	111
10.6	LISTA DE CHEQUEO AUDITORIAS INTERNAS	112
10.7	REPORTE DE NO CONFORMIDADES DE LA AUDITORÍA INTERNA.....	116
10.8	LISTA DE CHEQUEO AUDITORÍA EXTERNA.....	118



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

LISTADO DE TABLAS

Tabla No. 1. Marco legal para la gestión integral de los residuos generados en la atención a la salud y otras actividades

Tabla No. 2. Funciones grupo administrativo de gestión ambiental y sanitario.

Tabla No. 3. Organigrama Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitario

Tabla No. 4. Descripción general de las actividades asociadas a la prestación del servicio de atención en salud - Ese Hospital Regional De II Nivel De San Marcos.

Tabla No. 5. Descripción general de los servicios prestados en la- Ese Hospital Regional De II Nivel De San Marcos por áreas.

Tabla No. 6. Caracterización de los residuos generados en la atención a la salud, por áreas.

Tabla No. 7 Caracterización cualitativa de residuos generados en el Hospital Regional De II Nivel San Marcos.

Tabla No. 8 Formato consolidado RH1 vigencia 2020-2021

Tabla No. 9 Formato consolidado RH1 vigencia 2022-I

Tabla No. 10. Temas de formación general y específica en la gestión interna de residuos generados en la atención a la salud HRSM

Tabla No. 11. Código de colores para la segregación de los residuos hospitalarios y similares establecidos por la normatividad ambiental vigente

Tabla No. 12. Inventario de recipientes del Hospital Regional de II Nivel de San Marcos.

Tabla No. 13. Características de las bolsas utilizadas en la recolección de residuos del Hospital Regional de II Nivel de San Marcos.

Tabla No. 14. Procedimiento de desactivación de residuos peligrosos.

Tabla No. 15. Frecuencia de recolección interna de residuos no peligrosos y peligrosos.

Tabla No. 16. Plan de contingencia factores internos.

Tabla No. 17. Plan de contingencia factores externos.

Tabla No. 18. Tipo de indicadores de destinación.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

LISTADO DE FIGURAS

Figura No. 1 Clasificación de residuos generados en la atención a la salud

Figura No. 2. Caracterización de los residuos generados en la atención a la salud.
Vigencia 2021

Figura No. 3. Caracterización de los residuos generados en la atención a la salud.
Vigencia 2022-I

Figura No. 4. Comportamiento de los residuos peligrosos generados en la
atención a la salud. Vigencia 2022-I

Figura No. 5. Comportamiento de los residuos NO peligrosos generados en la
atención a la salud. Vigencia 2022-I



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

LISTADO DE FOTOGRAFIAS

Fotografía 1. Recipiente color negro, 20 litros

Fotografía 2. Recipiente color blanco, 20 litros

Fotografía 3. Recipiente color rojo, 20 litros

Fotografía 4. Recipiente color rojo, 10 litros

Fotografía 5. Guardián.

Fotografía 6. Contenedores plásticos, 120 litros




Fotografía 7. Señalización rutas de evacuación de residuos generados en HRSM

Fotografía 8. Vehículos utilizados en las rutas de evacuación de residuos generados en HRSM

Fotografía 9. Unidad de almacenamiento central de residuos.

Fotografía 10. Protocolo lavado de manos.

Fotografía 11. Auditoria Gestión Externa de Residuos.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
 YULIETH PAOLA ATIHÁS DÍAZ Ing. Ambiental	 CANDELARIA MORENO CALDERA Subgerente científica (e)	 FARIEL MIRO MEDINA DUQUE Gerente (e)
Fecha: 20/10/2022	Fecha: 28/12/2022	Fecha: 30/12/2022



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

INTRODUCCIÓN

El Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE, brinda un servicio social de vital importancia para el departamento de Sucre, la prestación de servicio de salud a gran parte de la población de las subregiones del San Jorge y la Mojana sucreña, buscando garantizar la calidad del servicio y la minimización de los riesgos a la salud del usuario, brindando las condiciones sanitarias apropiadas para la prestación del servicio.

El Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE es responsable de una gran cantidad de residuos hospitalarios, los cuales constituyen riesgos de gravedad por su carácter de tipo peligroso, gracias a esto surge la necesidad de su manejo integral, que implica someterlos a actividades adecuadas de generación, segregación, transporte, tratamiento y disposición final, con el fin de minimizar los riesgos para la salud y el medio ambiente.

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

El manejo integral de los residuos hospitalarios es uno de los procesos de gran relevancia dentro del funcionamiento de El Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE, por lo cual ha diseñado el presente documento con el fin de orientar al generador en el fortalecimiento del sistema que permita manejar de manera integral los residuos generados al prestar el servicio de salud, teniendo en cuenta tres aspectos fundamentales: La organización del proceso para el manejo integral, los aspectos técnico - operacionales relacionados con los residuos y los recursos humanos necesarios para la administración del sistema.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer los procedimientos y actividades necesarias para la gestión Integral de los residuos generados en la atención en salud en El Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE, según lo establecido en la normatividad ambiental vigente, decreto 351 de 2014 y resolución 1164 de 2002; con el fin de garantizar un ambiente de producción más limpio, seguro, y una disminución en el impacto ambiental dentro de las sub regiones del San Jorge y la Mojana Sucreña.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un diagnóstico de la gestión interna de residuos hospitalarios y similares de El Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE.
- Formular protocolos que aborde los procesos, procedimientos y actividades en la generación, segregación, movimiento interno, almacenamiento temporal y reciclaje de los residuos hospitalarios, con el fin de contribuir con la seguridad y salud del personal, también con la preservación del medio ambiente.
- Capacitar a todo el personal del Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE en temáticas relacionadas con la gestión de residuos hospitalarios, tales como, manejo, segregación, recolección, transporte, tratamiento y disposición final.
- Fortalecer el componente de segregación de los residuos hospitalario, a través del desarrollo de buenas prácticas en cada una de las áreas de generación de los mimos.
- Evaluar la implementación del plan de gestión a través de los indicadores, auditorías internas y externas.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

2. ALCANCE

El presente documento es aplicable a todas las áreas del Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE, y es de obligatorio cumplimiento para todas las personas que participan en el proceso de atención en la prestación de los servicios, involucrados en el manejo de los residuos hospitalarios y similares que se generan en la institución, en especial todas las áreas asistenciales, servicios Generales, administrativos, además involucra a usuarios con el fin de reducir el impacto negativo al medio ambiente que se originaría por realizar una mala disposición de los residuos.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

3. POLÍTICA AMBIENTAL

El HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS- ESE, consiente de los impactos ambientales negativos generados durante la prestación del servicio de salud de mediana complejidad en el municipio de San Marcos, asume un compromiso en la mejora continua del nivel de desempeño ambiental, a través del cumplimiento de la legislación ambiental vigente, la implementación de estrategias orientadas a la prevención, minimización y/o compensación de los impactos ambientales, a la promoción de acciones de sensibilización y responsabilidad ambiental, en donde todo el personal se integrará de forma activa, garantizando de tal manera el manejo adecuado de los residuos sólidos y la construcción de un ambiente saludable.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

4. DEFINICIONES

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

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

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

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

DESACTIVACIÓN: Es el método, técnica o proceso utilizado para transformar los residuos hospitalarios y similares peligrosos, inertizarlos, si es el caso, de manera que se puedan verter, transportar y almacenar, de forma previa a la incineración o envío al relleno sanitario, todo ello con objeto de minimizar el impacto ambiental y en relación con la salud. En todo caso, la desactivación debe asegurar los estándares de desinfección exigidos por los Ministerios del Medio Ambiente y de la Protección social. La desactivación dentro de las áreas o ambientes internos de la institución debe ser ejecutada por el generador; la desactivación fuera de las áreas internas del servicio de salud y dentro de la institución podrá ser ejecutada por particulares y en todo caso dentro de las instalaciones del generador.

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

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

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



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

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

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

GESTIÓN EXTERNA: Es el conjunto de operaciones y actividades realizadas por un tercero para llevar a cabo la recolección, transporte, tratamiento, recuperación y disposición final de las diferentes clases de residuos debidamente separados durante la gestión interna.

GENERADOR: Es la persona natural o jurídica que produce residuos hospitalarios y similares en desarrollo de las actividades, manejo e instalaciones relacionadas con la prestación de servicios de salud, incluidas las acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación; la docencia e investigación con organismos vivos o con cadáveres; los bioterios y laboratorios de biotecnología; los cementerios, morgues, funerarias y hornos crematorios; los consultorios, clínicas, farmacias, centros de pigmentación con tatuajes, laboratorios veterinarios, centros de zoonosis, zoológicos, laboratorios farmacéuticos y de producción de dispositivos médicos.

MOVIMIENTO INTERNO: Consiste en la acción de trasladar los residuos del lugar de generación al sitio de almacenamiento central.

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

RECOLECCIÓN: Es la acción consistente en retirar los residuos del lugar de almacenamiento ubicado en las instalaciones del generador para su transporte.

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

SEGREGACIÓN EN LA FUENTE: Consiste en la separación selectiva inicial de los residuos procedentes de cada una de las actividades, servicios, procesos o procedimientos asistenciales del establecimiento.

TRATAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS: Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante el cual se modifican las características de los residuos o desechos peligrosos, teniendo en cuenta el riesgo y grado de peligrosidad de los mismos,



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

para incrementar sus posibilidades de aprovechamiento y/o valorización para minimizar los riesgos para la salud humana y el ambiente.

UNIDAD DE ALMACENAMIENTO CENTRAL: Es el área definida y cerrada, en la que se ubican los contenedores o similares para que el generador almacene temporalmente los residuos, mientras son presentadas al transportador.

UNIDAD DE TRANSPORTE: Es el espacio destinado en un vehículo para la carga a transportar, en el caso de los vehículos rígidos se refiere a la carrocería y en los articulados al remolque o al semirremolque.

5. MARCO LEGAL

Tabla No. 1. Marco legal para la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades

NORMA	CONCEPTO
Ley 9 de 1979 del Congreso de la Republica.	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.
Ley 100 de 1993 del Congreso de la Republica.	Establece el Sistema General de Seguridad Social
Ley 99 de 1993 del Congreso de la Republica.	Por la cual se crea el Ministerio del Medio 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
Decreto 2811 de 1974 de la presidencia de la república.	Código nacional de los recursos naturales renovables y de protección del medio ambiente.
Decreto 605 de 1996 del ministerio de desarrollo económico.	Por el cual se reglamenta la ley 142 de 1994 en relación con la gestión integral de residuos sólidos.
Decreto 2676 de 2000 de la Presidencia de la República.	Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.
Decreto 2763 de 2001 de la Presidencia de la República.	Por el cual se modifica el decreto 2676 de 2000.
Decreto 1609 de 2002 del Ministerio del Medio Ambiente.	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
Decreto 1669 de 2002 del Ministerio del Medio Ambiente.	Por el cual se modifica parcialmente el decreto 2676 de 2000.



Decreto 1713 de 2002 del Ministerio de Desarrollo económico.	Por el cual se reglamenta la ley 142 de 1994, la ley 632 de 2000 y la ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo y el decreto 2811 de 1974 y ley 1999 de 1993 en relación con la gestión integral de residuos sólidos.
Decreto 1140 de 2003 de la Presidencia de la República.	Por el cual se modifica el decreto 1713 de 2002, en relación con el tema de las unidades de almacenamiento y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1505 de 2003 del Ministerio de Vivienda.	Por el cual se modifica el decreto 1713 de 2002, en relación con los planes de gestión integral de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.
Decreto 4126 de 2005 del Ministerio de la Protección Social, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial.	Por el cual se modifica parcialmente el decreto 2676 de 2000 modificado por el decreto 2763 de 2001 y el decreto 1669 de 2002 sobre la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares.
Decreto 4741 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial.	Por el cual se reglamenta la prevención y manejo de los residuos y desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
Decreto 351 de Febrero de 2014 del Ministerio de Salud y Protección Social.	Por el cual se reglamenta la gestión de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades y que además deroga el Decreto 2676 de 2000, el decreto 2763 de 2001, el Decreto 1669 de 2002 y el Decreto 4126 de 2005.
Resolución 4445 de 1996 del Ministerio de Salud.	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 1164 de 2002 del Ministerio del Medio Ambiente.	Por la cual se adopta el manual de procedimientos para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares.
Resolución 2184 de 2019 del Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	Por la cual se modifica la Resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones.
Resolución Interna 351 de 2020.	Por medio de la cual se deroga la resolución 2947 de 2013 y se actualiza el Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria de la ESE HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL SAN MARCOS SUCRE.
Ministerio de Salud	Lineamientos técnicos y operativos para la



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

Febrero de 2021

vacunación contra el covid-19.

6. GESTIÓN INTERNA

6.1 COMPROMISO INSTITUCIONAL

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

Garantizar los recursos para la implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades, y así mismo determinar la estructura funcional responsable de su planificación, implementación, seguimiento y control.

Capacitar a los funcionarios de la E.S.E. HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS, en la Gestión Integral de los Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades (generación, separación, almacenamiento, tratamiento y disposición final).

Garantizar ambiental y sanitariamente un adecuado tratamiento y disposición final de los residuos hospitalarios y similares, generados en los servicios prestados por la institución.

Garantizar los elementos de protección al personal que maneja los residuos hospitalarios y dar cumplimiento a la normatividad de seguridad y salud del trabajador a que haya lugar.

6.2 GRUPO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA

EL HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE cuenta con el Comité del Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS), creado y actualizado mediante la resolución 0351 de 2020.




HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

El objetivo general del Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria, como organismo asesor es proponer y coordinar los lineamientos, políticas y procedimientos en materia del adecuado manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos generados al interior de la institución, y la prevención de los riesgos asociados a ellos, con el propósito de contribuir a la construcción de un ambiente sano para el bienestar de la salud humana. Así como velar por la implementación de buenas prácticas ambientales en el marco de la prestación del Servicio de Atención en Salud.

Tabla No. 2. Funciones grupo administrativo de gestión ambiental y sanitario.

FUNCIONES	DESCRIPCIÓN
1. Realizar el diagnóstico ambiental y sanitario para la formulación del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la atención en salud - PGIRASA	El Grupo Administrativo realizara el diagnostico situacional ambiental y sanitario de la Institución con relación al manejo de los residuos generados en la atención en salud, efectuando la gestión para que se realicen las mediciones y caracterizaciones necesarias y confrontando los resultados con la normatividad ambiental y sanitaria vigente.
2. Diseñar y actualizara el Plan de Gestión Integral de Residuos generados en la atención en salud - PGIRASA	El GAGAS diseñará el PGIRASA, el cual contendrá los programas, proyectos, actividades con su correspondiente presupuesto y cronograma de ejecución, para la adecuada gestión interna de los residuos hospitalarios y similares, de conformidad con los lineamientos que establecen la normatividad ambiental.
3. Formular el compromiso institucional para la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud.	El GAGAS formulara el compromiso institucional para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares, el cual, debe ser claro, realista y verdadero, con propuestas de mejoramiento continuo de los procesos, orientado a la minimización de riesgo para la salud y el medio ambiente.

	HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	
<p>4. Diseñar la estructura funcional y asignar responsabilidades para la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud.</p>	<p>Corresponde al GAGAS establecer la estructura organizativa (organigrama) de las áreas, funciones y personas involucradas en el desarrollo del PGIRASA-componente interno, asignando funciones y responsabilidades específicas, para garantizar su ejecución.</p>			
<p>5. Definir y establecer mecanismos de coordinación para la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud.</p>	<p>Le corresponde al GAGAS, como coordinador y gestor del PGIRASA-componente interno, definir y establecer los mecanismos de coordinación a nivel interno (con las diferentes áreas funcionales) y externo (con las entidades de control sanitario y ambiental, los prestadores de servicios, proveedores, etc.) para garantizar la ejecución del Plan.</p>			
<p>6. Gestionar el presupuesto del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalario y Similares PGIRASA</p>	<p>El GAGAS identificara las inversiones y fuentes de financiación, gestionando recursos necesarios para la ejecución del PGIRASA, haciendo parte del mismo el correspondiente presupuesto de gastos e inversiones.</p>			
<p>7. Velar por la ejecución del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalario y Similares PGIRASA</p>	<p>El GAGAS observara atentamente la ejecución de todas y cada una de las actividades contempladas en el PGIRASA – componente interno, estableciendo instrumentos de seguimiento y control tales como auditorías internas, listas de chequeo, etc., realizando los ajustes que sean necesarios.</p>			
<p>8. Elaborar informes y reportes a las autoridades de vigilancia y control</p>	<p>El GAGAS reportará los informes y reportes requeridos por las autoridades ambientales y sanitarias considerando pertinentes de acuerdo con sus competencias, la periodicidad de los reportes deberá ser concertada con la autoridad competente y debe hacer parte del cronograma de implementación del PGIRASA.</p>			


Para dar cumplimiento a lo anterior, el comité de Gestión ambiental y sanitario está conformado de la siguiente manera:



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

Tabla No. 3. Organigrama Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitario

CARGO	FUNCIONES ESPECIFICAS	DEPENDENCIA
Gerente	Dar cumplimiento a la normatividad y facilitar el desarrollo del proyecto al interior de la institución, tomando las decisiones administrativas que sean convenientes y necesarias para tal fin.	Gerencia
Asesor Administrativo.	Garantizar presupuesto para la ejecución del Plan	Sub. Gerencia Administrativa.
Líder de almacén	Gestionar los suministros, elementos de trabajo y dotación básicos para una gestión eficiente del manejo de estos residuos.	Almacén
Subgerente científico	Apoyo y seguimiento con el Plan desde la Subgerencia.	Sub. Científica.
Líder del proceso	Control y vigilancia del manejo de residuos generados en la atención en salud y otras actividades por parte de los trabajadores de su red y solicitar a almacén los insumos necesarios, la reposición y/o Dotación.	Recurso Humano
Coordinadora de enfermería.		Área asistencial
Profesional ambiental	Diseño, implementación, seguimiento y actualización del plan.	Gestión ambiental
Coordinadora de Servicios Generales		
Profesional Universitario	Seguimiento y apoyo del plan.	Seguridad y Salud en el Trabajo -SST.
Líder de calidad		Calidad

	HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

Trabajadores asistenciales, administrativos, servicios generales, mantenimiento y todo el personal involucrado	Manejo y registro adecuado de los residuos hospitalarios y Similares.	E.S.E.
--	---	--------

El Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria se reunirá de forma ordinaria cada mes, con el fin de generar un espacio de evaluación con respecto al avance en la ejecución del plan y a su vez tomar las medidas necesarias que permitan el cumplimiento del objetivo del mismo, en cuanto al desarrollo de las reuniones extraordinarias se harán en acuerdo con el grupo y cuando se considere pertinente.

6.3 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Y SANITARIO

Es de gran relevancia establecer un diagnóstico de tipo ambiental, ya que es la línea base para evaluar la gestión de residuos generados en la atención en salud, que se está implementando en El HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS. Este diagnóstico comprende el punto de partida para la verificación y análisis del manejo ambiental actual en cada uno de los procesos que involucra la prestación del servicio de salud en la entidad, así como el grado de cumplimiento actual respecto a la normatividad ambiental vigente, de tal forma que se identifiquen los puntos críticos que deben ser abordados para apuntar a la mejora continua y sostenible del desempeño ambiental.

Debido a la existencia de un Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares – PGIRASA de la entidad correspondiente al año 2020, se creó la necesidad de evaluar el contenido y su posterior proceso de ejecución, teniendo en cuenta los componentes exigidos en la resolución 1164 de 2002 y la transitoriedad para la construcción del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras actividades - PGIRASA.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

6.3.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES Y SERVICIOS PRESTADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE.

Tabla No. 4. Descripción general de las actividades asociadas a la prestación del servicio de atención en salud - Ese Hospital Regional De II Nivel De San Marcos

1. Nombre de la entidad	Empresa Social del Estado Hospital Regional de II Nivel de San Marcos.
2. NIT	800.191.643-6
3. Dirección	Calle 22, entre Carreras 20 y 22, barrio Sucre.
4. Teléfonos	774 62 72
5. Nombre del representante legal	FARIEL EMIRO MEDINA DUQUE
6. Servicios que presta la entidad	Servicios de Urgencias (24 horas)
	Unidad de Cuidados Intensivos e intermedios
	Consulta Externa
	Cirugía y sala de partos
	farmacia
	Apoyo diagnóstico y complementario terapéutico: Laboratorio Clínico, Rayos X, ecografía, tomografía y terapia física y respiratoria.
	Internación: Hospitalización adultos y Hospitalización pediátrica.
	Servicios ambulatorios.
7. Nivel de atención	II Nivel
8. Número de consultas	Total 2021: 42486
9. Numero de Camas	56
10. Numero de Cunas	N.A.
11. Numero de quirófanos y Sala de partos	2 quirófanos y 1 Sala de Partos
12. Número de partos y cirugías	Total partos 2021: 1230 Total Cirugías 2021: 3753
13. Número de pacientes egresados Hospitalización	Total 2021: 14173
14. Dosis de biológicos aplicados	Total 2021: 2254



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

Tabla No. 5. Descripción general de los servicios prestados en la- Ese Hospital Regional De II Nivel De San Marcos por áreas.

AREA	DESCRIPCION	SERVICIOS EN EL AREA
URGENCIAS	Brinda servicios las 24 horas del día.	Sala de reanimación
		Observación pediatría
		Sala de yeso
		Nebulizaciones
		Observación 1 y 2
		Consultorios
		Sutura
		Admisión
CONSULTA EXTERNA	Días de atención: lunes a viernes horarios: 7 a.m. – 7 pm. Sábado 7 a.m.—1 p.m.	Consulta externa pediátrica
		Medicina General
		Anestesiología
		Cirugía General
		urología
		Medicina interna
		Ortopedia y trauma
		Oftalmología
		Psicología
Ginecobstetricia		
CIRUGÍA Y SALA DE PARTOS	Salas diseñadas para la realización de procedimientos quirúrgicos y atención al parto.	Quirófanos
		Sala de partos
		Consulta Ginecológica
		Atención recién nacida
		Recuperación de pacientes
		Esterilización
UCI	Es un servicio sumamente especializado ya que los pacientes que allí se atienden padecen enfermedades graves que deben atenderse con capacidad y prontitud, Así como con todo lo necesario para atender toda clase de padecimientos.	Observación de pacientes
		Cubículos para pacientes críticos
		habitaciones aisladas
		Vestier
		Star de enfermería
		Cuarto de internistas
		Admisiones
		Trabajo sucio
Trabajo limpio		
SIAU	La oficina le permite al	Cuarto de Aseo
		Atención social al paciente y Familiares



	usuario y familiares del mismo tener acceso e información sobre la atención requerida.	Recepción y resolución de quejas y reclamos
		Facturaciones
		Archivo
PEDIATRÍA	especialidad médica que se centra en los pacientes desde el momento del nacimiento hasta la adolescencia	Hospitalización pediátrica
		Neonatos
		Preparación medicamentos
		Sala de procedimientos
MATERNIDAD	Servicio que garantiza la seguridad para los pacientes y está proyectada al Mejoramiento y calidad de los servicios.	Patología del embarazo
		Puerperio 1
		Puerperio 2
		Lactario
		Sala de procedimientos
HOSPITALIZACIÓN QUIRURGICA Y MEDICINA INTERNA	servicios orientados a proporcionar cuidados básicos y especializados para los pacientes de manera que estén seguros en un ambiente hospitalario confortable	Habitaciones hospitalizaciones
		Preparación de medicamentos
		Star de enfermerías
		Sala de procedimientos
SERVICIOS DE APOYO	Complementan las distintas áreas e intentan que los servicios ofrecidos por el Hospital sean de calidad	Laboratorio clínico
		Rayos X y ultrasonido y tomografía
		Terapia física
		Servicio farmacéutico
		Cocina
		Lavandería
		Mantenimiento
Área administrativa		



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

6.3.2 IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS O PROCESOS DE GENERACIÓN DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.

Tabla No. 6. Caracterización de los residuos generados en la atención a la salud, por áreas

CATEGORIA	DESCRIPCIÓN	AREA/SERVICIO
ALTO RIESGO	Son todas aquellas dependencias, secciones o áreas que generan en forma rutinaria desechos contaminados con sangre u otros líquidos corporales o tejidos.	Urgencias
		Cirugías y sala de parto
		UCI
		Maternidad
		Medicina interna
		Pediatría
		Hospitalización quirúrgica
MEDIANO RIESGO	Son todas aquellas dependencias, secciones o procedimientos que no generan en forma rutinaria desechos contaminados con sangre u otros líquidos corporales o tejidos, pero que pueden implicar una generación no planificada de este tipo de desecho.	Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento.
		Consulta Externa
		Vacunación
		Cocina
BAJO RIESGO	Son todas aquellas dependencias, secciones o procedimientos que no generan desechos contaminados.	Lavandería
		Administrativo
		Salas de espera

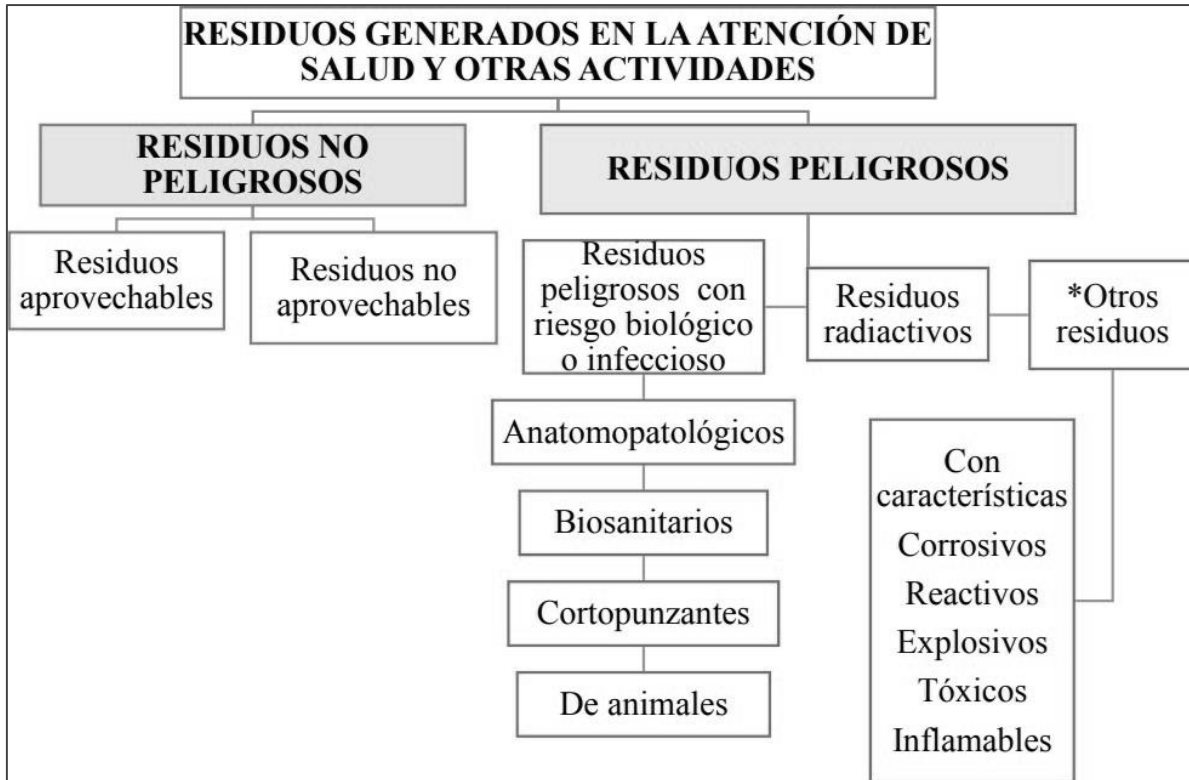
6.3.3 IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS.

Con base en la normativa vigente y el conocimiento técnico sobre las características de los insumos y procesos asociados con el residuo generado, el generador debe identificar el tipo de residuos y clasificarlos de acuerdo con la clasificación establecida en el artículo 5 del Decreto 351 del 2014, la cual se presenta de manera esquemática en la siguiente figura:



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

Figura No. 1 Clasificación de residuos generados en la atención a la salud



RESIDUOS NO PELIGROSOS: Son aquellos producidos por la Instituciones sus diferentes áreas y que no presentan riesgo para la salud humana y / o el medio ambiente. Se clasifican en:

- **Biodegradables:** Son aquellos restos químicos o naturales que se descomponen fácilmente al entrar en contacto con el ambiente, en estos restos se encuentran los vegetales, residuos alimenticios no infectados, papel higiénico, papeles no aptos para reciclaje, jabones y detergentes biodegradables, madera y otros residuos que puedan ser transformados fácilmente en materia orgánica.
- **Ordinarios o Comunes:** son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades. Estos residuos se generan en oficinas, pasillo, áreas comunes.
- **Inertes:** Son aquellos que no se descomponen ni se transforman en materia prima y su degradación natural requiere varios periodos de tiempo, dentro de estos tenemos: acopar, papel carbón y algunos plásticos.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

- **Reciclables:** Son aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden llegar a ser utilizado en procesos productivos como materia prima, dentro de estos tenemos: papeles, plásticos, vidrio, telas y radiografías.

RESIDUOS PELIGROSOS: Son aquellos residuos generados en las diferentes actividades que se realizan en la institución, los cuales poseen algunas de las siguientes características: infecciosos, combustibles, inflamables, explosivos, reactivos, radiactivos, que pueden causar daño a la salud humana y / o al medio ambiente.

- **Residuos infecciosos o de riesgo biológico:** Son aquellos que poseen microorganismos patógenos tales como bacterias, parásitos, virus, hongos, con el suficiente grado de virulencia y concentración que puedan producir una enfermedad infecciosa en huésped susceptible.
- **Biosanitarios:** Son todos aquellos elementos o instrumentos utilizados durante la ejecución de los procedimientos asistenciales que tiene contacto con materia orgánica, sangre o fluidos corporales del paciente humano o animal tales como: gasas, apósitos, aplicadores, drenes, vendajes, mechas, guantes, bolsas para transfusiones sanguíneas, sondas, material de laboratorio, ropa desechable, toallas higiénicas y pañales.
- **Anatomopatológicos:** Son los provenientes de los restos humanos, muestras para análisis incluyendo biopsia, tejidos orgánicos amputados, partes y fluidos corporales, que se remuevan durante necropsias, cirugías u otros procedimientos.
- **Cortopunzantes:** Son aquellos que por sus características punzante o cortante pueden dar origen a un accidente percútanlo infeccioso, o que pueden lesionar y ocasionar un riesgo infeccioso.
- **Animales:** Son aquellos provenientes de animales de experimentación, inoculados con microorganismos patógenos y / o los provenientes de animales portadores de enfermedades infectocontagiosos.
- **Residuos Químicos:** Son los restos de sustancias químicas y sus empaques u cualquier otro residuo contaminado con estos, los cuales dependiendo de su concentración y tiempo de exposición tiene el potencial para causar la



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

muerte, lesiones graves o efectos adversos a la salud y el medio ambiente. Los residuos de tipo químico son preferibles manejarlos en su propio empaque, envásese y recipientes atendiendo las instrucciones dadas en sus etiquetas y fichas de seguridad y / o toxicologías.

- **Fármacos Parcialmente Consumidos, Vencidos O Deteriorados:** Son aquellos de medicamentos vencidos, deteriorados o excedentes de las sustancias que han sido empleadas en cualquier tipo de procedimiento.
- **Residuos De Citotóxicos:** Son los excedentes de fármacos provenientes de tratamientos oncológicos y elementos utilizados en su aplicación, tales como jeringas, guantes, frascos, guates, bolsas de papel absorbente y demás material usado en la aplicación del fármaco.
- **Metales Pesados:** Son cualquier objeto, elemento o restos de estos en desuso, contaminados o que contengan metales pesados.
- **Reactivos:** Son aquellos que por sí solos y en condiciones normales al mezclarse o al entrar en contacto con otros elementos compuestos, sustancias o residuos generan gases, vapores, humos tóxicos, explosión, o reaccionan térmicamente colocando en riesgo la salud humana o el medio ambiente
- **Contenidos Presurizados:** Son los empaques presurizados de gases anestésicos, medicamentos y otros que tengan esta presentación
- **Aceites Usados:** Son aquellos aceites en base mineral o sintética que se han convertido o tornado inadecuado para el uso asignado o previsto inicialmente.
- **Residuos Reactivos:** Son las sustancias emisoras de energía predecible, cuya interacción con la materia puede dar a la emisión de rayos X y neutrones.

****NOTA:** Todo residuo generado en la atención en salud, que haya estado en contacto o mezclado con residuos o desechos con riesgo biológico o infeccioso que genere dudas en su clasificación, incluyendo restos de alimentos parcialmente consumidos o sin consumir, material desechable, entre otros, que han tenido contacto con pacientes considerados potencialmente infectantes o generados en áreas de aislamiento deberán ser gestionados como residuos peligrosos.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

Tabla No. 7. CARACTERIZACIÓN CUALITATIVA DE RESIDUOS GENERADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL SAN MARCOS.

CONSULTA EXTERNA			
AREA	ACTIVIDAD	TIPO DE RESIDUO	COMPOSICIÓN DE RESIDUOS
SALA DE ESPERA	Diligenciamiento de formularios, facturas, Espera de pacientes.	BIOSANITARIOS	Residuos de servicios sanitarios.
		ORDINARIOS	Papel y plástico no reciclables (empaques de alimentos, servilletas)
		RECICLABLES	Papel, cartón.
VACUNACIÓN	Aplicación de vacunas	BIOSANITARIOS	Algodón, guantes, jeringas, residuos de vacunas (de empaques plásticos).
		CORTOPUNZANTES	Agujas, lancetas, láminas de vidrio y ampollas de medicamentos.
		ORDINARIOS	Papel plastificado, papel carbón, encerado, metalizado, termoencogible, toallas de papel, papel termo sensible, plásticos, empaques plásticos.
		RECICLABLES	Cartón, papel, plegadiza, archivo y periódico, empaques externos de insumos de cartón.
CONSULTORIOS MÉDICOS	Consultas médicas	BIOSANITARIOS	(Por contacto con fluidos corporales): Guantes, apósitos, algodón, gasas, toallas absorbentes, papel higiénico, baja lenguas, Tapabocas.
		ORDINARIOS	Papel plastificado, encerado, metalizado, toallas de papel.
		RECICLABLES	Papel de oficina, empaques externos de insumos (cartón y plástico).



IMAGENOLOGÍA	Toma de estudios radiológicos (Rayos x); Ecografías; electrocardiografía y monitoreo fetal.	BIOSANITARIOS:	Guantes, papel higiénico, tapabocas.
		QUIMICOS	Líquidos fijador y revelador.
		ORDINARIOS	Papel y plástico no reciclables
		RECICLABLE	Papel de oficina, empaques externos de insumos (cartón y plástico).
LABORATORIO CLÍNICO	Toma y análisis de muestras de laboratorio: •Hematología •Química Sanguínea •Microbiología •Inmunología •Coagulometría •Especiales (Hormonas, infecciosas, entre otras)	BIOSANITARIOS	(Por contacto con fluidos corporales): Algodón, jeringas contaminadas con sangre, guantes, tapabocas, esparadrapo, apósitos, gasas, toallas absorbentes, papel higiénico, algodón, baja lenguas, aplicadores, coágulos, recipientes recolectores.
		ANATOMOPATOLÓGICOS	Restos de muestras de laboratorio (orinas, sueros, materia fecal, coágulos).
		CORTOPUNZANTES	Agujas, lancetas, restos de tubos de ensayo, láminas de vidrio.
		ORDINARIOS	Papel y plástico no reciclables
		RECICLABLE	Papel de oficina, empaques externos de insumos (cartón y plástico)
		URGENCIAS	
AREA	ACTIVIDAD	TIPO DE RESIDUOS	COMPOSICIÓN DE RESIDUOS
CONSULTORIOS MÉDICOS	Consulta médica de urgencia	BIOSANITARIOS	(Por contacto con fluidos corporales): Guantes, apósitos, algodón, gasas, toallas absorbentes, papel higiénico, baja lenguas, Tapabocas.
		ORDINARIOS	Papel plastificado, encerado, metalizado, toallas



		NO APROVECHABLES	de papel.
		RECICLABLE	Papel, cartón.
		APROVECHABLES	
PROCEDIMIENTOS	Inyectología, suturas, curaciones.	BIOSANITARIOS:	(Por contacto con fluidos corporales): algodón, jeringas, tapabocas, guantes, gasas, sondas, tubos catéteres.
		CORTOPUNZANTES	Agujas, lancetas, termómetros rotos, láminas de bisturí.
		QUIMICOS	Residuos de fármacos y sus empaques.
		ORDINARIOS NO APROVECHABLES	Papel y plástico no reciclable.
		RECICLABLE APROVECHABLES	Bolsas de líquidos endovenosos y empaque de insumos utilizados.
HOSPITALIZACIÓN URGENCIAS	Atención de pacientes hospitalizados en observación.	BIOSANITARIOS	(Por contacto con fluidos corporales), algodón, jeringas, guantes, gasas, tapabocas, sondas, tubos catéteres y residuos de sanitarios.
		ORDINARIOS: NO APROVECHABLES	Papel y plástico no reciclable.
AMBULANCIA	Traslado de pacientes.	CORTOPUNZANTES	Agujas, guías de catéteres centrales, ampollas de medicamentos.
		BIOSANITARIOS:	(Por contacto con fluidos corporales), algodón, jeringas, guantes, gasas, tapabocas.
		ORDINARIOS: NO APROVECHABLES	Papel y plástico no reciclable y basura común.
BOTIQUÍN	Preparación de medicamentos y disposición de residuos.	CORTOPUNZANTES:	Agujas, lancetas, termómetros rotos, láminas de bisturí.
		QUIMICOS	Residuos de fármacos y sus empaques.



		ORDINARIOS: NO APROVECHABLES	Papel y plástico no reciclable y basura común
		RECICLABLE: APROVECHABLES	Bolsas de líquidos endovenosos y empaque de insumos utilizados
HOSPITALIZACIÓN			
AREA	ACTIVIDAD	TIPO DE RESIDUOS	COMPOSICIÓN DE RESIDUOS
SALA DE PARTOS	Consulta de admisión y atención de partos	BIOSANITARIOS	(Por contacto con fluidos corporales): Algodón, jeringas, guantes, gasas, bolsas, tapabocas.
		ANATOMAPATOLÓGICOS	Placentas, membrana, cordones.
		CORTOPUNZANTES.	Agujas, restos de ampollas.
		QUIMICOS	Residuos de fármacos y sus empaques.
		ORDINARIOS	Papel y plástico no reciclables.
		RECICLABLE	Bolsas de líquidos endovenosos y empaque de insumos utilizados.
CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN	Limpieza y alistamiento de materiales y equipos	BIOSANITARIOS	(Por contacto con fluidos corporales): Guantes, tapabocas y residuos de servicio sanitario
		ORDINARIOS	Toallas de papel; papel y plástico no reciclables.
SALAS DE CIRUGÍA	Realización de cirugías	BIOSANITARIOS	(Por contacto con fluidos corporales): Guantes, esparadrapo, apósitos, gasas, toallas absorbentes, tapabocas, papel higiénico, torniquete, pitillo, baja lenguas, aplicadores, sonda nasogástrica, equipo de venoclisis, compresas, pañales.



		ANATOMAPATOLÓGICOS	Tejidos removidos durante procedimientos quirúrgicos.
		CORTOPUNZANTES	Agujas, restos de ampollas, guías de catéteres centrales.
		QUIMICOS	Residuos de fármacos y sus empaques
		ORDINARIOS	Papel y plástico no reciclables.
		RECICLABLE	Bolsas de líquidos endovenosos y empaque de insumos utilizados.
		BIOSANITARIOS	(Por contacto con fluidos corporales): algodón, jeringas, guantes, gasas, aplicadores, sondas, catéteres.
MEDICINA INTERNA Y RECUPERACIÓN QUIRURGICA	Atención de pacientes hospitalizados	CORTOPUNZANTES	Agujas, restos de ampollas, guías de catéteres centrales.
		QUIMICOS	Residuos de fármacos y sus empaques
		NO APROVECHABLES	Papel y plástico no reciclables.
		APROVECHABLES	Bolsas de líquidos endovenosos y empaque de insumos utilizados.
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS-POLIVALENTE	Atención de pacientes hospitalizados	BIOSANITARIOS	(Por contacto con fluidos corporales): algodón, jeringas, guantes, gasas, tapabocas, aplicadores, sondas, catéteres
		CORTOPUNZANTES	Agujas, restos de ampollas, guías de catéteres centrales




		QUIMICOS	Residuos de fármacos y sus empaques
		NO APROVECHABLES	Papel y plástico no reciclables.
		APROVECHABLES	Bolsas de líquidos endovenosos y empaque de insumos utilizados
		BIOSANITARIOS	(Por contacto con fluidos corporales): algodón, jeringas, guantes, tapabocas, gasas, aplicadores, sondas, catéteres. Papel y plástico no reciclables. Bolsas de líquidos endovenosos y empaque de insumos utilizados.
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS COVID-19	Atención de pacientes que padecen COVID-19	CORTOPUNZANTES	Agujas, restos de ampollas, guías de catéteres centrales.
		QUIMICOS	Residuos de fármacos y sus empaques.
PEDIATRÍA Y MATERNIDAD	Atención de pacientes hospitalizados	BIOSANITARIOS:	(Por contacto con fluidos corporales): algodón, jeringas, guantes, gasas, aplicadores, sondas, catéteres, tapabocas.
		CORTOPUNZANTES	Agujas, restos de ampollas, guías de catéteres centrales
		NO APROVECHABLES	Papel y plástico no reciclables.
OTRAS ÁREAS			
AREA	ACTIVIDAD	TIPO DE RESIDUOS	COMPOSICIÓN DE RESIDUOS
ADMINISTRACIÓN		BIOSANITARIOS	Papel higiénico, tapabocas



	Servicios administrativos	NO APROVECHABLES	Papel y plástico no reciclables, papel carbón, papel de fax, servilletas, platos, vasos, paquetes de frituras, restos de comida, entre otras.
		RECICLABLE APROVECHABLES	Papel, cartón, carpetas, sobres de Manila, plástico. Papel, cartón, carpetas, sobres de Manila, plástico.
ARCHIVO	Almacenamiento de historias clínicas	BIOSANITARIOS	Papel higiénico, tapabocas.
		NO APROVECHABLES	Papel y plástico no reciclables, papel carbón, papel de fax, servilletas, platos, vasos, paquetes de frituras, restos de comida, entre otras.
		APROVECHABLES	Papel, cartón. Papel higiénico, guantes, tapabocas.
FACTURACIÓN	Generación y control de Facturas	BIOSANITARIOS	Papel higiénico, tapabocas.
		ORDINARIOS	Papel y plástico no reciclables, papel carbón, papel de fax, servilletas, platos, vasos, paquetes de frituras, restos de comida, entre otras.
		APROVECHABLES	Papel, cartón.
ALMACÉN	Almacenamiento y	BIOSANITARIOS	Papel higiénico, tapabocas.



	distribución instrumentos y materiales de trabajo	NO APROVECHABLES	Papel y plástico no reciclables, papel carbón, papel de fax, servilletas, platos, vasos, paquetes de frituras, restos de comida, entre otras.
		APROVECHABLES	Papel, cartón, plástico.
FARMACIA	Almacenamiento y dispensación de medicamentos.	BIOSANITARIOS	Químicos: Medicamentos vencidos y sus empaques.
		NO APROVECHABLES	Papel y plástico no Reciclables Cartón, papel, plegadiza, archivo y periódico, Papel de oficina, empaques externos de insumos (cartón)
		APROVECHABLES	Cartón, papel, plegadiza, archivo y periódico, Papel de oficina, empaques externos de insumos (cartón)
MANTENIMIENTO	Reparación y revisión de equipos e instrumentos del hospital	BIOSANITARIOS	Químicos: Residuos de solventes, aceites, grasas, pinturas.
		ORGANICOS	Restos de poda
		NO APROVECHABLES	Ordinarios: Basura común, escombros, restos de madera, chatarra
		APROVECHABLES	Cartón, papel, hierro.

	HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

COCINA	Preparación de alimentos.	ORGANICOS	Restos de comida cruda.
		NO APROVECHABLES	Papel y plástico no reciclables, papel carbón, papel de fax, servilletas, platos, vasos, paquetes de frituras, entre otras.
		APROVECHABLES	Plásticos y cartón.

En El Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE, durante la vigencia 2021, se generaron en la atención en salud 47.421 kilogramos de residuos hospitalarios y similares, de los cuales 26.288 Kg corresponden a residuos peligrosos (Riesgo biológico y riesgo químico) y 21.133 kg no peligrosos (Ordinarios, reciclables y biodegradables), para una distribución de 55% y 45% respectivamente. En la siguiente tabla se describe cuantitativamente la generación de residuos, siendo los residuos biosanitarios los que representan el mayor volumen de generación durante la vigencia 2021.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

Tabla No. 8 Formato consolidado RH1 vigencia 2020-2021

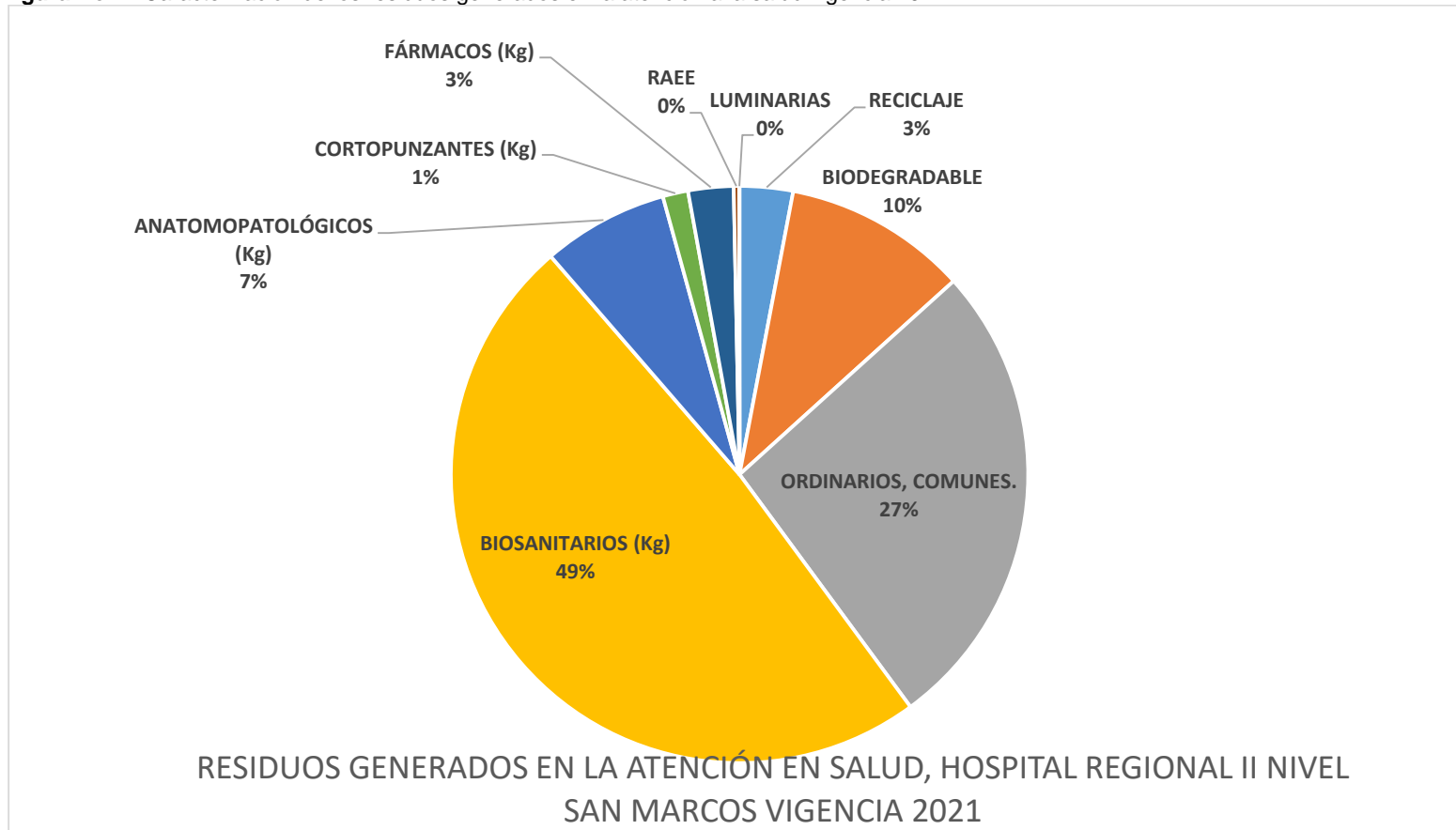
VIGENCIA	CANTIDAD DE RESIDUOS NO PELIGROSOS GENERADOS (kg/DIA)			CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS (kg/DIA)													PRODUCCION TOTAL DE RESIDUOS PELIGROSOS (KG)	PRODUCCION TOTAL DE RESIDUOS GENERADOS (KG)
	RELLEN O SANITARIO	RECICLAJE	COMPUESTAJE	RESIDUOS INFECCIOSOS			RESIDUOS QUÍMICOS					RESIDUOS ADMINISTRATIVOS		RESIDUOS RADIOACTIVOS				
				INCINERACION			INCINERACION	OTROS SISTEMAS DE TRATAMIENTO			POSCOSUMO							
Ordinarios e inertes (kg)	Reciclables (kg)	Biodegradables (kg)	Biosanitarios (kg)	Anatomopatológico (kg)	Cortopunzante (kg)	Fármacos (kg)		Metales pesados (kg)	Reactivos (kg)	Contenedores Presurizados (kg)	Aceites Usados (kg)	Toners y Cartuchos (kg)	Luminarias (kg)	RAEE (kg)	Radioactivo (kg)			
2020	7667	1877	6920	27381	377	3773	1634	0	0	0	0	0	11	0	0	33176	16464	49640
2021	13118	2413	5602	20909	3283	514	1187	0	0	0	0	22	5	113	0	26288	21133	47421



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

En el siguiente figura se analiza el comportamiento de la generación de residuos, tanto peligrosos como no peligrosos, durante la vigencia del año 2021, siendo los residuos biosanitarios, los que tienen la mayor generación.

Figura No. 2. Caracterización de los residuos generados en la atención a la salud vigencia 2021





HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

Adicionalmente, se realizó un análisis cuantitativo de los residuos generados en la atención en salud durante el primer semestre del año 2022, cuya generación total corresponde a 23650 kilogramos, de los cuales el 50.6% son de tipo ordinarios.

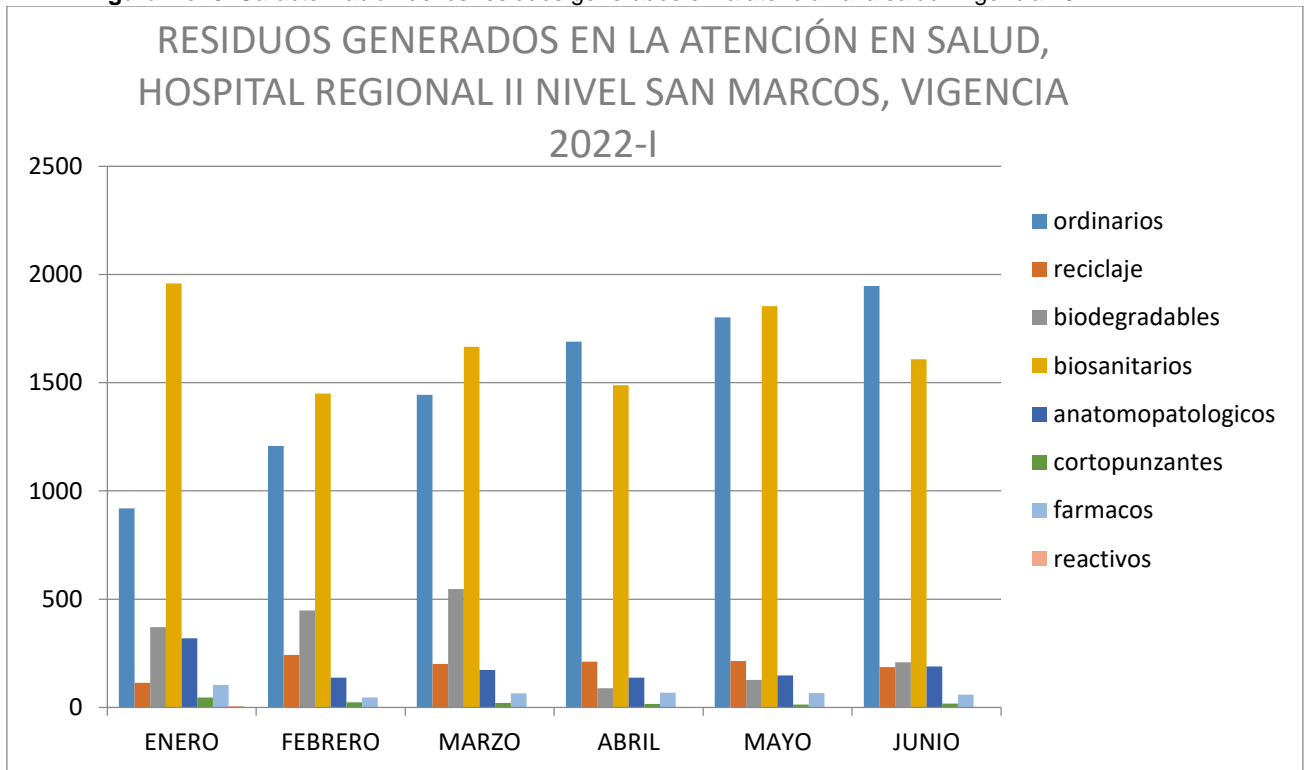
Tabla No. 9 Formato consolidado RH1 vigencia 2022-I

MES	NO PELIGROSOS				PELIGROSOS						SUB TOTAL	TOTAL
	RECICLAJE	BIODEGRADABLE	ORDINARIOS	SUB TOTAL	INFECCIOSOS O RIESGO BIOLÓGICO			QUÍMICOS	POSCONSUMO			
					BIOSANITARIOS (Kg)	ANATOMOPATOLÓGICOS (Kg)	CORTOPUNZANTES (Kg)	FÁRMACOS (Kg)	Reactivos (kg)	Animal (kg)		
ENERO	113	370	919	1402	1959	319	46	103	7	5	2931	3841
FEBRERO	241,5	448	1207	1896,5	1451	137	23	46	0	0	2569	3553,5
MARZO	200	546	1444	2190	1666	173	20	65	0	0	1991	4114
ABRIL	210,5	88	1690	1988,5	1489	137	15	67	0	3	2284	3699,5
MAYO	214,35	126	1803	2143,35	1854,3	148	12	66	0	3	2448	4226,65
JUNIO	186	208	1947	2341	1608	188	16,65	58,7	0	3	1924	4215,35
	1165,35	1786	9010	11961,35	10027,3	1102	132,65	405,7	7	14	11688,65	23650



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

Figura No. 3. Caracterización de los residuos generados en la atención a la salud. Vigencia 2022-I

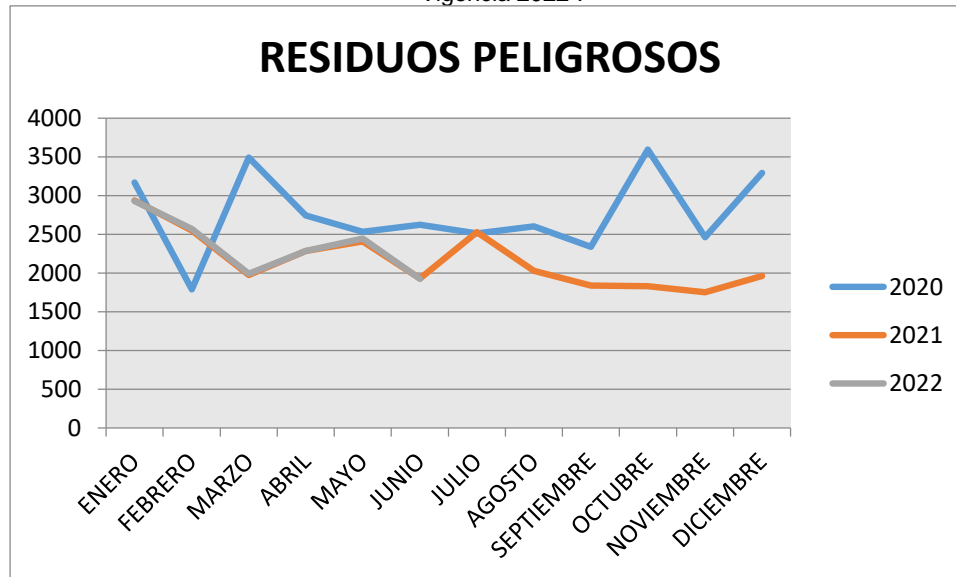


Sin embargo, durante el análisis comparativo se evidencia que durante la vigencia 2022-I, los kilogramos de residuos Hospitalarios y similares generados aumentaron, como consecuencia del aumento de las actividades hospitalarias, tanto a nivel hospitalización, como a nivel quirúrgico. Con respecto a lo generado en la vigencia 2022-I, tenemos en promedio 1.948 Kg/mes, lo anteriormente dicho, se comprueba teniendo en cuenta que el promedio de generación de residuos peligrosos fue de 1761 Kg/mes para el año 2020 y 1372 Kg/mes para el año 2021. En la siguiente gráfica se expresa lo dicho anteriormente.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

Figura No. 4. Comportamiento de los residuos peligrosos generados en la atención a la salud.
Vigencia 2022-I

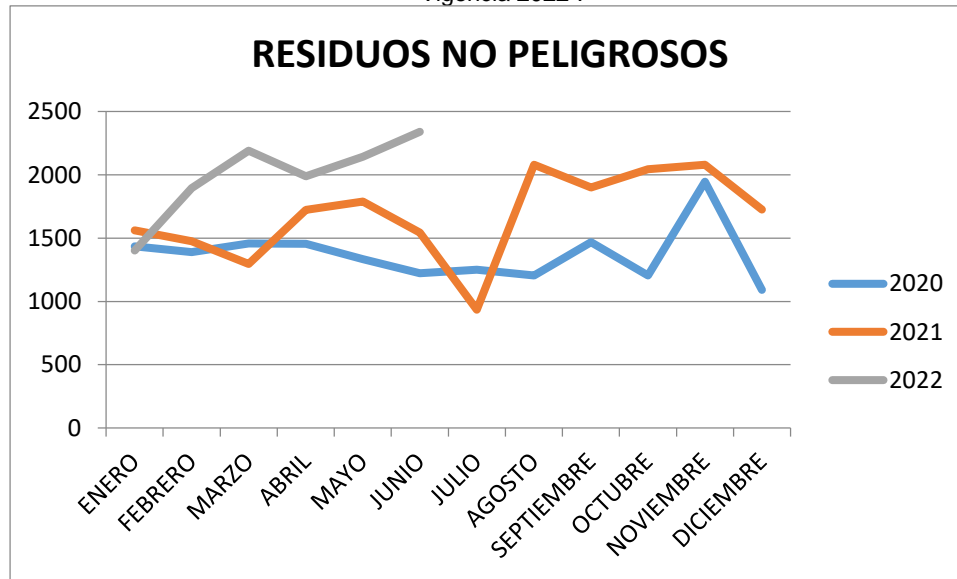


Por otro lado, en la siguiente gráfica se observa como el comportamiento de las curvas representativas de la generación de residuos No peligrosos (Ordinarios y reciclaje), tiende a aumentar, producto de la implementación del programa de educación ambiental, socialización y sensibilización sobre el uso de las 3R: Reducir, Reusar y Reutilizar, que ha dejado como resultado una mejor separación en la fuente por parte de usuarios y colaboradores, así como la optimización de recursos e insumos en la atención en salud. De igual forma, se ha impulsado el manejo integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos- RAEE y residuos de luminarias, con respecto a vigencias anteriores.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

Figura No. 5. Comportamiento de los residuos NO peligrosos generados en la atención a la salud. Vigencia 2022-I



En términos normativos, según las categorías establecidas en el decreto 4741 de 2005 “por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral” en el artículo 28, el Hospital Regional de II Nivel de San Marcos se clasifica como un **gran generador**, en todo caso supera los 1000 kg/mes de residuos peligrosos.

El Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE, como generador de residuos peligrosos, se encuentra inscrito en el registro de generadores de residuos o desechos peligrosos implementado por el IDEAM y CORPOMOJANA, que son los entes que regulan estos procesos en la jurisdicción del departamento de Sucre y diligencia la información y presenta los informes en plazos establecidos en el Decreto 4741 de 2005 que van hasta antes del 31 de marzo de cada año.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

6.4 PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN

Para El Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE es de gran relevancia establecer programas de formación y educación en temáticas relacionada con la gestión de residuos generados en la atención en salud y otras actividades, ya que durante la etapa de diagnóstico se identificó un evidente falencias en los procesos de segregación, manejo, transporte, almacenamiento y desactivación de los residuos hospitalarios, es por ello que se hace necesario crear espacios de capacitación e implementar metodologías de sensibilización.

Teniendo en cuenta que gran parte de los funcionarios de las áreas asistenciales son de mediana rotación se plantea establecer espacios de capacitación por áreas, por tanto, se formuló un programa de formación y capacitación en donde se definieron una serie de actividades y el número de capacitaciones a realizar.

El cumplimiento en la ejecución del programa de formación y educación estará a cargo del Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS), a su vez de los funcionarios de las empresas que están vinculadas con la gestión externa de la entidad, de igual forma se llevará un registro consolidado de las capacitaciones, a través de un indicador de gestión interna denominado indicadores de capacitación, con el fin de ejercer un control con respecto al proceso de implementación del componente.

La formulación del programa y los soportes de capacitación se consolidaran en un documento, el cual estarán disponibles para la Autoridad Sanitaria según sea el caso, cuando estas realicen las actividades de inspección, vigilancia y control.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

6.4.1 TEMATICAS DE FORMACIÓN ESPECÍFICA

Tabla No. 10. Temas de formación general y específica en la gestión interna de residuos generados en la atención a la salud HRSM.

TEMÁTICA DE CAPACITACIÓN ESE HOSPITAL REGIONAL SAN MARCOS	
ASISTENCIAL	Gestión de residuos hospitalarios no peligrosos y peligrosos (infecciosos, químicos)
	Segregación en la fuente
	Factores de riesgo biológico
	Factores de riesgo químico
	Plan de contingencia que aborda la gestión de residuos hospitalarios
	Manejo de derrames de residuos líquidos biológicos y químicos
	Metodologías de desactivación de residuos hospitalarios
	Normas de bioseguridad
	Gestión externa de residuos hospitalarios
SERVICIOS GENERALES	Gestión de residuos hospitalarios (segregación en la fuente, manejo, transporte, almacenamiento), identificación de ruta de recolección interna
	Plan de contingencia que aborda la gestión de residuos hospitalarios
	Procedimientos de limpieza y desinfección
	Factores de riesgo biológico y químico
	Normas de bioseguridad
ÁREA ADMINISTRATIVA	Gestión externa de residuos hospitalarios
	Clasificación y segregación en la fuente de residuos no peligrosos

6.4.2 CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES

PROGRAMA 1					
1. PROGRAM A	Formación y capacitación al personal del Hospital Regional II Nivel San Marcos ESE			2. META	Capacitar al 100% del personal que compone la ESE
	PREVENCIÓN	MITIGACIÓN	CORRECCIÓN	MEJORAMIENTO	OTRO
3. PERTENECE A:	x		X	X	



4. OBJETIVO	Fortalecer las competencias y conocimientos del personal que integra la Empresa Social del Estado Hospital Regional II Nivel San Marcos en temáticas relacionadas con la gestión integral de residuos sólidos hospitalarios, seguridad industrial, salud ocupacional.			
ACTIVIDAD	METODOLOGÍA	ALCANCE	RESPONSABLES	PLAZO DE EJECUCIÓN
Socialización de la actualización del PGIRASA.	Capacitación presencial	Todo el personal de la Institución	Gestión ambiental	dic-22
Socialización sobre legislación ambiental y sanitaria vigente.	Capacitación presencial	Todo el personal de la Institución	Gestión ambiental; Gestor Externo.	dic-22
Clasificación y segregación de los residuos en la fuente.	Capacitación presencial	Todo el personal de la Institución	Gestión ambiental	dic-22
Talleres de segregación de residuos, movimiento interno, almacenamiento, simulacros de aplicación del Plan de Contingencia	Capacitación presencial	Todo el personal de la Institución	Gestión Ambiental	dic-22
Procedimientos y técnicas apropiadas para las labores de limpieza y desinfección.	Capacitación presencial	Todo el personal de la Institución	GAGAS; ARL Colmena	dic-22
Seguridad y salud en el trabajo.	Capacitación presencial	Todo el personal de la Institución	GAGAS; ARL Colmena; SSTG	dic-22
Riesgos ambientales y sanitarios derivados del manejo inadecuado de los residuos hospitalarios y similares.	Capacitación presencial	Todo el personal de la Institución	Gestor Externo.S.A.S ARL Colmena; GAGAS	dic-22
Divulgación de información acerca de la correcta gestión de residuos hospitalarios.	Elaboración de folletos y carteles	Todo el personal de la Institución	GAGAS	dic-22
Realizar espacios de capacitación a los usuarios del hospital sobre segregación de residuos en la fuente	Capacitación presencial	Todo el personal de la Institución	GAGAS	dic-22

6.5 SEGREGACIÓN EN LA FUENTE

La segregación en la fuente es la actividad que debe realizar el generador con el fin de seleccionarlos y almacenarlos 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.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

Para realizar la segregación en la fuente debe cumplir con los siguientes criterios:

- Separar cada residuo, según la naturaleza de éste (peligroso y no peligroso) de acuerdo con el código de colores y las especificaciones a que hace referencia la etiqueta de cada recipiente.
- Utilizar doble bolsa o bolsa a prueba de goteo para aquellos casos en que el residuo tenga alto porcentaje de material líquido, o de ser necesario un envase impermeable rígido.
- El contenedor al igual que la bolsa no debe ser llenado más de sus (2/3) partes de la capacidad a la cual están diseñados.
- No se debe compactar las bolsas que contienen residuos o desechos peligrosos.
- Los residuos de cultivos y muestras generados en los laboratorios deben contar con un procedimiento para desactivar el residuo previo al movimiento interno de residuos dentro de la instalación. Estos residuos deben ser almacenados en contenedores con doble bolsa y rotulados.

6.5.1 SEGREGACIÓN Y MANEJO DE LOS RESIDUOS ANATOMOPATOLÓGICOS

- Deben llevarse a la unidad de refrigeración a una temperatura inferior a 4°C. Para pequeñas cantidades de residuos anatomopatológicos en estado líquido se podrá aplicar sustancias gelificantes para retrasar su proceso de descomposición.
- Los residuos anatomopatológicos en estado líquido (como fluidos corporales de alto riesgo) deben ser depositados en contenedores rígidos que garanticen las condiciones de estanqueidad y que no permitan la fuga de este tipo de residuos.
- Los residuos anatomopatológicos procedentes de los servicios de cirugía y sala de partos deben ser evacuados de manera inmediata una vez termine el procedimiento a los sitios de almacenamiento central.

6.5.2 SEGREGACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS CORTOPUNZANTES

- Los residuos cortopunzantes deben introducirse en el respectivo contenedor desechable, el cual debe llenarse hasta sus tres cuartas ($\frac{3}{4}$) partes, para evitar accidentes con exposición a riesgo biológico.
- Se debe diligenciar completamente la etiqueta y garantizar que el contenedor quede herméticamente sellado una vez termine su vida útil.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

- Los contenedores destinados para el almacenamiento de material cortopunzantes deben contar con capacidad suficiente de acuerdo con el diagnóstico de gestión interna de residuos.
- Las agujas deben introducirse en el contenedor para los residuos cortopunzantes sin fundas o caperuzas de protección.
- Las fundas y/o caperuzas deben depositarse en el recipiente correspondiente dependiendo de si tuvieron contacto con fluidos corporales de alto riesgo o no.
- Una vez llenos hasta las $(3/4)$ partes, los contenedores para cortopunzantes, deben ser cerrados y asegurados para evitar su apertura y luego ser depositados en doble bolsa roja para ser llevados a la unidad de almacenamiento central. Por ningún motivo se podrán desocupar y reutilizar este tipo de contenedores.

6.5.3 MANEJO DE MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS VENCIDOS

Para entregar los medicamentos vencidos, incluidos los del pos consumo se debe tener en cuenta:

- Elaboración de un Acta de Baja donde se consignen todos y cada uno de los medicamentos y dispositivos médicos vencidos.
- Reunir los medicamentos vencidos y los residuos y clasificarlos de acuerdo con su forma farmacéutica (inyectables, líquidos, sólidos).
- Destape o rompa los anillos de seguridad de las tapas, los agrafes de los frascos para que no se puedan reutilizar.
- Destruya parcialmente las etiquetas y marcas para evitar su falsificación, al igual que las leyendas en las tapas.
- Verificar que los frascos y envases que contengan líquidos estén destapados pero bien cerrados.
- Los empaques como cajas de cartón o plástico, blíster (empaque de plástico y/o aluminio donde vienen las tabletas o cápsulas), etc. deben inutilizarse antes de ser desechadas, para evitar que sean empleados posteriormente con otros fines.
- Separe los antibióticos, antifúngicos, antivirales, antirretrovirales, hormonales, Inmunomoduladores, antineoplásicos, biológicos y empáquelos por separado y rotúlelos como peligrosos.
- Retire la tabletearías de los blísteres, y empaques, deposítelos en una bolsa resistente y humedézcalos.
- Diríjase al centro de acopio y entregue las bolsas con los medicamentos vencidos y residuos a la firma autorizada para que realice su destrucción, anexe copia de la Acta de Baja y reclame un recibido para dejar constancia del procedimiento.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

6.5.3 SEGREGACIÓN Y MANEJO DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN ÁREAS DE AISLAMIENTO O QUE ESTUVIERON EN CONTACTO CON PACIENTES CONSIDERADOS POTENCIALMENTE INFECTANTES (COVID-19).

Se debe contar con un protocolo para el manejo 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 tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Todos los residuos generados deberán ser clasificados como residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso, incluidos los alimentos parcialmente consumidos o sin consumir, material desechable, entre otros.
- Los residuos deben ser depositados en doble bolsa roja y deben ser evacuados en el menor tiempo posible.
- El transporte interno de los residuos generados debe ser diferenciado con respecto al resto de los residuos.
- Los recipientes que contuvieron los residuos deberán 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.
- Debe garantizarse el menor tiempo posible de almacenamiento en la unidad de almacenamiento central.
- Informar al transportador y al gestor de residuos o desechos peligrosos las precauciones a tener en cuenta para el manejo de residuos.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

6.5.4 SEGREGACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS RECICLABLES

Los residuos reciclables como cartón y papel deben ser entregados al personal encargado de la ruta sanitaria, para ser almacenados en el sitio asignado para residuos aprovechables. Las cajas de cartón se entregan desarmadas y apiladas. El papel debe ir sin ganchos de cosedora y empacado también en bolsa blancas, es importante aclarar que el papel químico o papel carbón no se puede reciclar, este será manejado como residuo ordinario. Los ganchos de cosedora y clips dañados se pueden almacenar en botellas plásticas pequeñas, ubicadas en puestos de trabajo administrativo; estas se entregarán a la persona encargada de la ruta sanitaria de residuos reciclables.

El plástico que no represente riesgo biológico o químico se entregará en bolsa blanca, se debe garantizar la inutilización de etiquetas que contengan cualquier información de la E.S.E.

Los residuos aprovechables serán dispuestos de manera provisional en el centro de acopio para que las empresas aliadas, con las cuales la E.S.E. tenga convenio los recolecten y les den valor agregado.

6.5.5 SEGREGACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS INERTES

Durante el almacenamiento de medicamentos se usa las neveras de icopor, por tanto el manejo que se debe realizar a este tipo de residuo debe realizarse de forma adecuada, si se evidencia que ha entrado en contacto con fluidos corporales deben ser depositados en una bolsa roja con el rotulo de residuo peligrosos infeccioso, si por el contrario este tipo de residuo no está contaminado se debe ser considerado de tipo ordinario y posteriormente ser entregado a la ruta de recolección a cargo del personal de servicios generales .

6.5.6 RESIDUOS ESPECIALES LÁMPARAS Y BOMBILLOS FLUORESCENTES

Este tipo de residuos es de tipo peligroso, debido al contenido de vapor mercurio que presentan. El protocolo a llevar cabo desde su desinstalación y recolección hasta el almacenamiento es el siguiente:

El manejo de lámparas y bombillos gastados o en desuso debe realizarse con el mayor cuidado posible para evitar que se rompan. El embalaje de las lámparas y bombillos se hará en el empaque original, generalmente es una caja, se debe garantizar que la caja este completamente sellada. Es preferible realizar el embalaje por tipo o código de la iluminaria. Posteriormente este tipo de residuo puede ser almacenado en contenedores especiales o se plantea otra opción y es almacenarlas en una caja de mayor tamaño, para



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

garantizar y evitar que se quiebren. El rotulo para esta caja o contenedor estará definido como “residuos de lámparas usadas” o “residuos de bombillos usados”. Finalmente, si se va a utilizar una caja se debe sellar muy bien.

6.5.7 RESIDUOS ESPECIALES APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

Frente a situaciones en donde se generen residuos de este tipo tales como, computadores o periféricos en desuso u otro tipo de aparato eléctrico que no esté en funcionamiento, deberá ser entregado al almacén para llevar el registro correspondiente y ser dado de baja para posteriormente ser entregados a una empresa que realice la disposición final del mismo.

6.5.8 CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS, RÓTULOS Y COLOR DE RECIPIENTE

Tabla No. 11. Código de colores para la segregación de los residuos hospitalarios y similares establecidos por la normatividad ambiental vigente

TIPO DE RESIDUO	CLASIFICACIÓN DEL RESIDUO	COLOR ETIQUETA / PICTOGRAMA	CONTENIDO DEL RECIPIENTE	DISPOSICIÓN FINAL
NO PELIGROSOS	Biodegradables	Verde (Aprovechable Orgánico) 	Hojas y tallos de los árboles, resto de alimentos no contaminados.	Relleno Sanitario
	Ordinario y/o inerte	Negro (No aprovechable) 	Servilletas, empaques de papel plastificado, barrido, colillas, icopor, vasos, desechables, papel cartón, tela, residuos de barrido.	Relleno Sanitario
	Reciclables	Blanco (Aprovechables) 	Papel de archivo blanco o que no tenga ninguna mezcla con otros materiales, vidrio, plástico, envases de aluminio.	Reciclaje



PELIGROSOS	Infecciosos o de Riesgo Biológico	<p>Rojo (Biosanitarios, anatomopatológicos)</p> 	<p>Algodones, guantes desechables, gasas, jeringas sin agujas, toallas de papel, electrodos, pañales, tapabocas, apósitos, bajalenguas, todo el material de curación infectado con fluidos corporales, frascos de medicamentos, etc. Amputaciones, muestras para análisis, restos humanos, residuos de biopsias, partes y fluidos corporales, animales o parte de ellas incluidas con microorganismos patógenos o portadores de enfermedades infectocontagiosas.</p>	Incineración
	Infecciosos o de Riesgo Biológico	<p>Guardián Rojo (Cortopunzantes)</p> 	<p>Lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampolletas, pipetas, hojas de bisturí, vidrio o material de laboratorio como tubos capilares, de ensayo, tubos para toma de muestra, láminas portaobjetos y laminillas cubreobjetos, aplicadores, cito cepillos, cristalería entera o rota, entre otros</p>	Incineración
	Otros residuos Con características corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos e inflamables	<p>Rojo (Químicos, y metales pesados)</p> 	<p>Fracos de medicamentos con su etiqueta tachada o rasgada, vacuna, medicamentos oncológicos, agua mezclada con reactivos de laboratorio, etc. Objetos, elementos o restos de estos en desuso, contaminados o que contengan metales pesados como: mercurio, plomo, cromo, cadmio, antimonio, bario, níquel, estaño, vanadio, zinc.</p>	Incineración y relleno de seguridad

6.5.9 CARACTERÍSTICAS DE LOS RECIPIENTES

Los recipientes utilizados para la segregación en la fuente de los residuos hospitalarios y similares en El hospital Regional II Nivel de San Marcos ESE, cumplen con las siguientes características:



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

- Livianos, de tamaño que permita almacenar la cantidad de residuos generados en el área donde se encuentra ubicado, de 30, 20 y 10 litros en los mayores y menores puntos de generación.
- Construidos en material rígido impermeable, de fácil limpieza y resistentes a la corrosión, resistente a rupturas por golpe, como el plástico, ningunos son de vidrio ni de ningún material que en su composición tenga PVC
- Dotados de tapa con buen ajuste, bordes redondeados y boca ancha.
- Construidos en forma tal que, estando cerrados o tapados, no permiten la entrada de agua, insectos o roedores, ni el escape de líquidos por sus paredes o por el fondo.
- Ceñido al Código de colores estandarizado adoptado por la entidad.

RECIPIENTES PARA RESIDUOS NO PELIGROSOS (ORDINARIOS, INERTES, BIODEGRADABLES Y/O RECICLABLES).

CÓDIGO DE COLORES SEGÚN RESOLUCION 2184 DE 2019.



Foto 1. Recipiente color negro, 20 litros.

La E.S.E hospital Regional de II Nivel de San Marcos utiliza recipientes para los residuos ordinarios, inertes y biodegradables (Foto 1), que facilitan la recolección para el lugar de generación como para el de almacenamiento. Los recipientes tienen la capacidad adecuada (10-20 o 30 litros dependiendo de la demanda del área o servicio), son de tipo pedal boca ancha, de color negro y señalizado con el tipo de residuos a disponer en él, acatando el código de colores establecido en resolución 1344 de 2020, la cual adiciona un párrafo al artículo 4 de la Resolución 2184 de 2019 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Dichos recipientes color negro se encuentran distribuidos en los diferentes servicios asistenciales y administrativo.



Foto 2. Recipiente color blanco, 20 litros.

La E.S.E hospital Regional de II Nivel de San Marcos utiliza recipientes para los residuos ordinarios, inertes y biodegradables (Foto 2), que facilitan la recolección para el lugar de generación como para el de almacenamiento. Los recipientes tienen la capacidad adecuada (20 litros dependiendo de la demanda del área o servicio), son de tipo pedal boca ancha, de color blanco y señalizado con el tipo de residuos a disponer en él, acatando el código de colores establecido en la resolución 1344 de 2020, la cual adiciona un parágrafo al artículo 4 de la resolución 2184 de 2019 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Dichos recipientes color blanco se encuentran distribuidos en los diferentes servicios asistenciales y administrativo.

RECIPIENTES PARA RESIDUOS PELIGROSOS (RIESGO BIOLÓGICO Y RIESGO QUÍMICO).

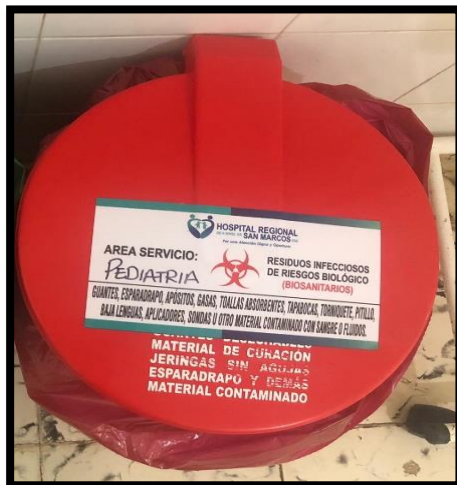


Foto 3. Recipiente color rojo, 20 litros.

Los recipientes para residuos infecciosos o de riesgo biológico utilizados en la E.S.E hospital Regional de II Nivel de San Marcos, son del tipo tapa y pedal, de material rígido, impermeable y de fácil limpieza.

En la entidad de acuerdo a que el volumen de generación de residuos varía entre un área y otra se cuenta con recipientes para residuos de rojos de 20 litros y 10 litros estos últimos se encuentran en aquellos puntos donde la generación es menor y también en el interior de los baños, sin embargo, hay puntos como el caso de urgencias en los cuales los recipientes son rebosados por la mucha cantidad de residuos generados, donde se utilizan recipientes de 30 litros.



Foto 4. Recipiente color rojo, 10 litros

Los recipientes para residuos químicos de envases de medicamentos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados ubicados en las áreas de la E.S.E hospital sandiego, son de tipo tapa y pedal, de material rígido impermeable y de fácil limpieza y tienen las siguientes características para su recolección:

- ✓ Resistentes a ruptura
- ✓ Rotulados de acuerdo con la clase de residuo.
- ✓ Livianos



Foto 5. Guardian

Los recipientes para residuos cortopunzantes utilizados en la institución son desechables y tienen las siguientes características:

- ✓ Tienen una resistencia a punción cortadura superior a 12,5 newton.
- ✓ Desechables y de paredes gruesas.
- ✓ Rígidos, en polipropileno de alta densidad
- ✓ Resistentes a ruptura y perforación por elementos cortopunzantes.
- ✓ Con tapa ajustable o de rosca, de boca angosta, de tal forma que al cerrarse quede completamente hermético.

Rotulados de acuerdo con la clase de residuo y livianos.



Foto 6. Contenedores plásticos, 120 litros

Los contenedores para residuos RAEE utilizados en la institución permitan depositar separadamente a estos y tienen las siguientes características:

- ✓ Resistentes a ruptura
- ✓ De fácil manejo.
- ✓ Rotulados de acuerdo con la clase de residuo.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

A continuación, se presenta el inventario de recipientes del Hospital Regional de II Nivel de San Marcos.

Tabla No. 12. Inventario de recipientes del Hospital Regional de II Nivel de San Marcos.

ÁREA DE GESTION	CONTENEDORES EXISTENTES EN EL HRSM							
	NEGRA			ROJO			BLANCAS	
	10L	20L	30L	10L	20L	30L	20L	30L
ADMINISTRATIVO	22	1			1		14	1
CONSULTA EXTERNA	2	9	2	11	6	1	3	2
APOYO DIAGNÓSTICO	8	8	1	11	9	2	8	1
HOSPITALIZACIÓN	2	25	4	35	27	8	5	
URGENCIAS		14	2	8	6	7	1	
UCI RESPIRATORIA – COVID-19.				10	6		1	
UCI POLIVALENTE	2	3	1	10	5	1		
QUIRÓFANOS Y SALA DE PARTOS	3	2	2	3	8	2	2	
OTROS		4	1	2	1		2	
TOTAL	39	66	13	90	69	21	36	4

6.5.10 CARACTERÍSTICAS DE LAS BOLSAS DESECHABLES

Las características de las bolsas son las siguientes:

- La resistencia de las bolsas debe soportar la tensión ejercida por los residuos contenidos y por su manipulación.
- El material plástico de las bolsas para residuos infecciosos, debe ser polietileno de alta densidad, o el material que se determine necesario para la desactivación o el tratamiento de estos residuos.
- El peso individual de la bolsa con los residuos no debe exceder los 8 Kg.
- La resistencia de cada una de las bolsas no debe ser inferior a 20 kg.
- Serán de alta densidad y calibre según lo establecido en la tabla 37, suficiente para evitar posibles derrames durante el almacenamiento en el lugar de generación, recolección, movimiento interno, almacenamiento central y disposición final de los residuos que contengan.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

- Deberán ser rotuladas según el tipo de residuo.

Tabla No. 13. Características de las bolsas utilizadas en la recolección de residuos del Hospital Regional de II Nivel de San Marcos.

Características	Grande	Mediana	Pequeña
Dimensiones			
Ancho (cm)	60-80	50 - 70	Hasta 30
Alto (cm)	Hasta 90	60 - 80	Hasta 50
Calibre (milésimas de pulgada)	2,0	1,6	1,4
Resistencia (kg)	>=25	>= 10	>= 2,5


6.6 DESACTIVACIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES

El Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE no cuenta con métodos de desactivación de alta eficiencia, sin embargo se emplea y definirá una desactivación con técnicas de baja eficiencia, en donde el encargado de cada área asumirá la responsabilidad de llevar a cabo el protocolo respectivo para el desarrollo de una desactivación adecuada, por tanto se debe garantizar que el personal involucrado cuente con la preparación y conocimiento pertinente.

El Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE contrata a una empresa de servicio de aseo especial, la cual presta los servicios de recolección, transporte, tratamiento de desactivación y disposición final de los residuos de tipo peligrosos.

Tabla No. 14. Procedimiento de desactivación de residuos peligrosos-infecciosos.

PROCESO DE DESACTIVACIÓN			
TIPO DE RESIDUO		MANEJO INICIAL	MANEJO FINAL
RESIDUOS INFECCIOSOS	Biosanitarios	Se debe garantizar que las bolsas estén correctamente selladas y etiquetadas para almacenarse en la unidad técnica de almacenamiento.	Este tipo de residuos será transportado a la unidad técnica de almacenamiento. Reciben un tratamiento de esterilización por parte de la empresa a cargo del servicio especial de aseo.

	HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE		Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES		Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	
	Cortopunzantes	<p>Con base en la Resolución 1164 de 2002 emitida por los ministerios de Ambiente y de la Protección Social que estipula en su numeral 7.2.4.2 “que el procedimiento previo de desinfección para cortopunzantes podrá no llevarse a cabo en el caso de que el residuo sea trasladado a una planta de tratamiento ubicada dentro del mismo municipio y los recipientes contenedores sean completamente herméticos y resistentes a ruptura por golpe”, debido a que la situación no coincide se debe implementar un proceso de desactivación previo</p>	<p>Se sella el recipiente, introduciéndolo en bolsa roja rotulada como material cortopunzantes, se cierra, se marca con la etiqueta correspondiente, este tipo de residuos, para posteriormente ser transportados a la unidad técnica de almacenamiento central y finalmente ser entregados, cuya planta de tratamiento se encuentra ubicada en Valledupar, Cesar.</p>		
		<p>Este tipo de residuos se deposita en el guardián, el cual solo debe llenarse hasta sus $\frac{3}{4}$ partes, posteriormente se agrega una solución desinfectante, como peróxido de hidrógeno al 20 a 30 %, se deja actuar no menos de 20 minutos para desactivar los residuos, luego se vacía el líquido en lavamanos o lavaderos.</p>	<p>Las fundas o caperuzas de protección se arrojan en el recipiente verde o gris siempre y cuando no se encuentren contaminadas de sangre u otro fluido corporal.</p>		

6.7 MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS.

Consiste en trasladar los residuos del lugar de generación al almacenamiento, según sea el caso los residuos generados en la institución.

El establecimiento de rutas de recolección en el Hospital Regional II Nivel de San Marcos ESE, permite garantizar el correcto manejo y transporte de los residuos hospitalarios desde cada una de las áreas de generación hasta la unidad técnica de almacenamiento central, aplicando los protocolos adecuados, no solo en la manipulación de los residuos, sino también con respecto al uso apropiado y permanente de protección personal en cada etapa que aborda el movimiento interno de los mismos.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

6.7.1 FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN

En el hospital Regional II Nivel de San Marcos ESE, la ruta sanitaria inicia con la recolección de los residuos no peligrosos, una vez está terminada, se realiza la recolección de los residuos peligrosos, en ningún caso se realiza la recolección en forma simultánea y utilizando los mismos elementos de protección personal y recipientes.

Los tiempos de recolección que se definieron teniendo en cuenta factores de gran influencia, tales como cantidad y capacidad de los recipientes, además del tipo de residuos que se generan en cada área.

Tabla No. 15. Frecuencia de recolección interna de residuos no peligrosos y peligrosos.

RUTA DE RECOLECCION DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS				
SERVICIO	AREA	TIPO DE RESIDUOS	JORNADA	HORARIO
URGENCIA	Área Critica	NO PELIGROSO	MAÑANA	6:30-7:00
				11:00-11:30
		PELIGROSO	TARDE	7:00-7:30
		NO PELIGROSO		11:30-12:00
		PELIGROSO	NOCHE	3:00-3:30
		NO PELIGROSO		3:30-4:00
QUIROFANO Y SALA DE PARTO	Área Critica	NO PELIGROSO	MAÑANA	6:30-7:00
				11:00-11:30
		PELIGROSO	TARDE	7:00-7:30
		NO PELIGROSO		11:30-12:00
		PELIGROSO	NOCHE	3:00-3:30
		NO PELIGROSO		3:30-4:00
HOSPITALIZACION	Pediatría, Maternidad, Quirurgica Mujeres, quirurgica Hombres	NO PELIGROSO	MAÑANA	6:30-7:00
				11:00-11:30
		PELIGROSO		7:00-7:30
				11:30-12:00



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

Fecha
vigencia
20/10/2022

Código
PL-SSM-001

	Pediatría, Maternidad, Quirurgica Mujeres, quirurgica Hombres	NO PELIGROSO	TARDE	3:00-3:30
		PELIGROSO		3:30-4:00
ADMINISTRATIVO Y CARTERA	Área semicrítica	NO PELIGROSO	MAÑANA	6:30-7:00 11:00-11:30
		PELIGROSO		7:00-7:30 11:00-11:30
		NO PELIGROSO	TARDE	3:00-3:30
		PELIGROSO		3:30-4:00
APOYO DIAGNOSTICO	Área semicrítica	NO PELIGROSO	MAÑANA	6:30-7:00 11:00-11:30
		PELIGROSO		7:00-7:30 11:00-11:30
		NO PELIGROSO	TARDE	3:00-3:30
		PELIGROSO		3:30-4:00
CONSULTA EXTERNA	Área Critica	NO PELIGROSO	MAÑANA	6:30-7:00 11:00-11:30
		PELIGROSO		7:00-7:30 11:00-11:30
		NO PELIGROSO	TARDE	3:00-3:30
		PELIGROSO		3:30-4:00
UCI, MEDICINA INTERNA Y COVID	Área Critica	NO PELIGROSO	MAÑANA	6:30-7:00 11:00-11:30
		PELIGROSO		7:00-7:30 11:00-11:30
		NO PELIGROSO	TARDE	3:00-3:30
		PELIGROSO		3:30-4:00
UCI Y COVID		NO PELIGROSO	MADRUGADA	5:00
		PELIGROSO		5:00
SERVICIO DE ALIMENTACION	Área semicrítica	NO PELIGROSO	MAÑANA	11:00-11:30
			TARDE	3:00-3:30 5:30

La persona responsable del aseo de cada área retira las bolsas de residuos peligrosos y no



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

peligrosos una vez estén llenas para optimizar el uso de las bolsas y las lleva al punto de recolección, las cuales será recogidas por el auxiliar ambiental encargado de la ruta y llevadas hasta el almacenamiento central.

Esta bolsa debe estar cerrada, por ningún motivo se hará el transvase de los residuos.

La persona responsable de la recolección de los residuos de la entidad, realiza el pesaje en el sitio de almacenamiento central y lo registra en la planilla de generación de residuos formato RH1.

6.7.2 RUTA DE RECOLECCIÓN.

La recolección de los residuos hospitalarios de la entidad se realiza de forma diaria y los tiempos de permanencia de los mismos en cada una de las áreas de generación son cortos, especialmente el de los residuos de tipo peligrosos, por tanto, se definió dos tipos de Ts, claras, legibles con el fin de que sirvan de guía e identificación para la población flotante y el personal que realiza la recolección una correspondiente a residuos no peligrosos y otra para residuos peligrosos.



Foto 7. Señalización rutas de evacuación de residuos generados en HRSM

6.7.3 TIPOS DE VEHICULO

Los vehículos utilizados para el movimiento interno de residuos deben ser de tipo rodante, en material rígido, de bordes redondeados, lavables e impermeables, que facilitan un manejo seguro de los residuos sin generar derrames. Los utilizados para residuos peligrosos son identificados y de uso exclusivo para tal fin.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	



Foto 8. Vehículos utilizados en las rutas de evacuación de residuos generados en HRSM

6.7 ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES

El hospital regional II Nivel de San Marcos ESE, presenta una unidad de almacenamiento de tipo central, donde se depositan temporalmente los residuos hospitalarios y similares de la institución, para su posterior entrega a la empresa prestadora del servicio especial de aseo, con destino al tratamiento y/o disposición final.

La unidad de almacenamiento central de residuos se encuentra en zona aislada del área asistencial y con fácil acceso para la recolección por parte de la empresa prestadora del servicio especial de aseo, cuenta con un refrigerador de 200 litros para la disposición de residuos anatomopatológicos y una báscula para el pesaje de los residuos.

- Tiene un área con vestier, lavamanos y ducha para el personal que realiza las labores de recolección interna de residuos.
- Con piso, paredes, techos o elementos impermeables, de fácil lavado y limpieza.
- Con uniones entre piso-pared y pared-techo, redondeados, sin ángulos para facilitar los procesos de limpieza y desinfección.
- Acometida de agua y drenaje para las labores de limpieza y desinfección.
- Permite el fácil acceso para el personal encargado de la manipulación de los residuos.
- Medidas de seguridad para evitar el acceso a personal no autorizado.



- Señalización indicativa por tipo de residuo almacenado.
- Señales de riesgo y de obligación a cumplir con determinados comportamientos, tales como no fumar, uso de equipo de protección personal, entre otros.
- Con canastillas o recipientes rígidos, impermeables y retornables para almacenar los residuos.
- Dotado con equipos para el control y prevención de incendios.
- Ubicado en un área ventilada, que no presente acumulación de olores, los ductos, ventanas, rejillas y claraboyas de ventilación tienen protección contra insectos, roedores y medidas de prevención del ingreso de aguas lluvias o aguas de lavado externas.





Fotografía 9. Unidad de almacenamiento central de residuos.

6.8 PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PLAN DE CONTINGENCIA.

6.8.1 PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

El Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE en su compromiso por garantizar la seguridad de cada una de las personas vinculadas a la entidad impulsa el establecimiento



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

de los normas y protocolos de seguridad necesarias, además del uso permanente de los elementos de protección personal en cada uno de los procesos que de forma directa influyen en la gestión de residuos hospitalarios, el cual son una guía de orientación generando un control o minimización de los factores de riesgo en la entidad, es por ello que la entidad se encuentra en proceso del establecimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y el componente formulado en el plan se unificará con él.

El Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE tiene establecido que todo el personal contar con los servicios de seguridad social y ARL, ya que son necesarios en caso de riesgo o accidente que se puedan presentar.

6.8.1.1 NORMAS DE BIOSEGURIDAD

Además de las medidas generales anteriormente nombradas es necesario establecer una serie de procedimientos que se involucran en la gestión de residuos hospitalarios de la El Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE y que son necesario ser especificados, tales como:

PROTOCOLO DE LAVADO DE MANOS

- Retirar todos los objetos que se tenga en las manos como por ejemplo anillos, relojes, pulseras, etc.
- Humedecer las manos y aplicar 5 c.c. del antiséptico; frotando vigorosamente dedo por dedo, haciendo énfasis en los espacios interdigitales.
- Frotar palmas y dorso de las manos, cinco (5) cm por encima de la muñeca.
- Enjuague las manos con abundante agua para que el barrido sea efectivo.
- Finalice secando con toalla desechable.

- La persona encargada del área deberá portar los elementos de protección personal tales como guantes, delantal y gafas, para realizar la entrega de los residuos generados.
- Previo a la entrega de los residuos a la ruta deben sellar y etiquetar las bolsas de residuos peligrosos.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	



Fotografía 10. Protocolo lavado de manos.

MANIPULACION DE LOS RESIDUOS HOSPITALARIOS

Las normas de bioseguridad a tener en cuenta en los procesos de manipulación de los residuos hospitalarios en El Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE son las siguientes:

- Garantizar que las bolsas estén selladas antes de ser retiradas del recipiente.
- Evitar desplazar o arrastrar las bolsas con residuos por el suelo.
- Evitar dejar las bolsas y recipientes en donde se transportan los residuos en las estaciones de aseo por tiempos prolongados.
- Evitar mezclar los residuos de tipo peligrosos y no peligrosos durante las etapas de segregación, recolección, transporte y almacenamiento.
- Durante los diferentes procesos de manipulación de residuos hospitalarios abstenerse de ingerir alimentos.
- Finalizando cada proceso que involucre la manipulación de los residuos hospitalarios se debe mantener en estado de asepsia el equipo de protección personal.

TRANSPORTE DE LOS RESIDUOS HOSPITALARIOS

Es usual el contacto con fluidos y secreciones por inadecuado sellado de las bolsas y elementos cortopunzantes inadecuadamente dispuestos.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

En el momento que el personal identifique una inadecuada disposición de residuos hospitalarios, como elementos cortopunzantes fuera del guardián se debe reportar en el formato para control de la segregación y entrega de residuos hospitalarios (ver anexo), con el fin de evitar la presencia de riesgos ocasionados por la selección inadecuada de residuos.

El personal cuando realice sus funciones debe tener en cuenta:

- El uso permanente los elementos de protección personal.
 - Verificar el estado de las bolsas antes de retirarlas del contenedor.
 - Reforzar los nudos y sellados de las bolsas, disponga de bolsas adicionales para cuando se requieran.
 - Nunca pase residuos de un recipiente a otro, aunque su contenido sea mínimo.
 - Evitar introducir las manos dentro de los recipientes, pues ellos puede ocasionar accidente de trabajo como: punciones, cortadas o contacto con material contaminado.
 - Se considera todo el material que se encuentre dentro de la bolsa roja como contaminado.
 - Se mantiene en óptimas condiciones de higiene los recipientes y las áreas donde se encuentran los desechos.
 - Lavar los recipientes temporales y de transporte de residuos con una solución de hipoclorito de sodio a 5.000 ppm.
 - Evitar salpicar agua al lavar los recipientes.
- **ALMACENAMIENTO DE LOS RESIDUOS HOSPITALARIOS**
- El personal de servicios generales debe portar de forma permanente los elementos de protección personal.
 - Garantizar que los residuos estén almacenados en cada área respectiva, especialmente los residuos peligrosos.
 - Verificar el etiquetado de los residuos de tipo peligros (biosanitarios, químico), en donde visiblemente se pueda identificar el tipo de residuo, fecha y hora de recolección, área y el responsable del área.
 - Realizar el lavado y desinfección de recipiente posterior a la entrega de los residuos.
 - Realizar el lavado y desinfección de la unidad técnica de almacenamiento central.
 - Posterior al depósito de residuos o a la limpieza de la unidad técnica de almacenamiento se debe garantizar que la puerta de la unidad técnica permanezca cerrada.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

6.8.2 PLAN DE CONTINGENCIA

Dentro del plan de contingencia se contemplan factores internos y externos en la entidad, por tanto en las tablas se establecerá el tipo de factor, el personal responsable y el procedimiento a seguir en caso de que ocurra.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

Tabla No. 16. Plan de contingencia factores internos.

PLAN DE CONTINGENCIA FACTORES INTERNOS		
FACTORES INTERNOS	RESPONSABLE	PROCEDIMIENTO A SEGUIR
Desactivación de residuos anatomopatológicos	Personal de servicios generales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reportar al personal responsable. ✓ Tomar las medidas de protección respectivas (máscara de cara completa con respirador, guantes tipo industrial, botas plásticas y bata anti fluidos o delantal plástico PVC). ✓ Cuando se presenten casos en donde se requiera almacenamiento de este tipo de residuos por un periodo igual o superior a 7 días y que no se cuente con congelador o gel solidificante para contener derrames, se deberá inactivar sumergiendo en desinfectante (Glutaraldehído, peróxido de hidrógeno, etanol o yodo) al 30%. ✓ El tiempo de inactivación no deberá ser inferior a 30 minutos.
Derrames de fluidos corporales	Personal de servicios generales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reportar al personal responsable. ✓ Tomar medidas de protección personal. ✓ Identificar el residuo peligroso de tipo biológico. ✓ El personal de servicios generales debe portar de forma permanente los elementos de protección personal ✓ Aislar el área con la señalización correspondiente. ✓ Realizar una Preparación de Hipoclorito a 5000 P.P.M. ✓ Agregar sobre la superficie dejar actuar por 10 Minutos, cubriéndola totalmente, Poner la señalización correspondiente a “suelo mojado”.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizar toallas absorbentes para que absorban la sangre. ✓ Posteriormente recoger el residuo con la escoba. ✓ Depositar el residuo en bolsas de color rojo etiquetado. ✓ Luego con trapero secar los restos, lavar el trapero y volver a trapear la zona afectada. Limpiar y desinfectar totalmente el área.
Derrame y ruptura de Medicamentos líquidos en Presentaciones de Vidrio	Personal a cargo del área Personal de servicios generales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reportar al personal responsable. ✓ Tomar medidas de protección personal. ✓ Identificar el residuo peligroso de tipo químico. ✓ Aislar el área con la señalización correspondiente. ✓ Se realizará la recolección a través de escoba y recogedor. ✓ El residuo se depositará doble bolsa roja. ✓ Se etiqueta la bolsa con Residuos Peligrosos Químicos Medicamentos Se debe colocar en el formato de Actas de baja, la cantidad la fecha de Vencimiento y el Nombre del medicamento y en observaciones se pondrá el evento ocurrido. ✓ Se llevara a la unidad técnica de almacenamiento Temporal y se entregará con la respectiva Acta de baja a la Ruta especial de Aseo. ✓ Llevar el residuo directamente a la unidad de almacenamiento temporal
Derrame de metales pesados mercurio	Personal a cargo del área Personal de servicios generales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reportar al personal responsable. ✓ Tomar medidas de protección personal. ✓ Identificar el residuo peligroso de tipo químico. ✓ Aislar el área con la señalización correspondiente. ✓ Se debe aplicar en una cantidad considerable aceite mineral o glicerina a una gasa y recogerlo. ✓ Depositar el residuo en el recipiente en el cual se destinó para la selección de Residuos Peligrosos Químicos Metales Pesados y rotularlo. ✓ Llevar el residuo directamente a la unidad de almacenamiento temporal.




HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

Derrame De Reactivos	Personal a cargo del área Personal de servicios generales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reportar al personal responsable. ✓ Tomar medidas de protección personal. ✓ Identificar el residuo peligroso de tipo químico. ✓ Aislar el área Aislar el área con la señalización correspondiente. ✓ Utilizar toallas absorbentes. ✓ Depositar el residuo en bolsa roja rotulada con Residuos Peligrosos Químicos Reactivos. ✓ Llevarlos al almacenamiento temporal y entregarlos a la ruta especial de aseo.
Accidente de trabajo en general (por lesión con aguja u otros elementos cortopunzante, contacto de partes sensibles del cuerpo humano con residuos contaminados)		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavado de la herida con abundante agua y jabón bactericida, permitiendo que sangre libremente, cuando la contaminación es en piel. Si la contaminación se presenta en los ojos se deben irrigar estos con abundante solución salina estéril o agua. ✓ Si esta se presenta en la boca, se deben realizar enjuagues repetidos con abundante agua limpia. ✓ Se debe elaborar el reporte de Accidente de Trabajo con destino a la Aseguradora de Riesgos Profesionales. ✓ Realizar la evaluación médica del accidentado y envío de exámenes (pruebas serológicas), antígenos de superficie para hepatitis B (AgHBs), anticuerpos de superficie para hepatitis B (AntiHBs), anticuerpos para VIH (Anti VIH) y serología para sífilis (VDRL o FTAAbs). De acuerdo con los resultados de laboratorio obtenidos se debe realizar seguimiento clínico y serológico al trabajador accidentado a las 6, 12 y 24 semanas.
Accidente de trabajo por riesgo biológico		<ul style="list-style-type: none"> ✓ En caso de sufrir lesión accidental con elemento Cortopunzante o secreción: Dar manejo de primeros auxilios post exposición de acuerdo al Protocolo de Atención de
		<p>Accidente Biológico definido por la A.R.L, reportar el accidente.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ De acuerdo al procedimiento para ello y acudir antes de las dos (2) primeras horas de ocurrido el accidente a la I.P.S que le corresponda.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

		<ul style="list-style-type: none">✓ La producción de un accidente de trabajo con riesgo biológico✓ será investigada para establecer responsabilidades
Interrupción del servicio de energía eléctrica	Personal de mantenimiento	<ul style="list-style-type: none">✓ El Hospital cuenta con el servicio de energía eléctrica a cargo de las empresas municipales, además de una planta eléctrica Diésel que garantiza el suministro de energía en situaciones donde el servicio sea interrumpido o presente fallas, por tanto el personal a cargo debe poner en funcionamiento el sistema alternativo para el suministro de energía eléctrica.✓ En caso de interrupción del servicio, el personal a cargo debe realizar las siguientes actividades:✓ Verificar las posibles causas y comunicar a las respectivas empresas, en caso de que NO se restablezca el servicio inmediatamente, se debe poner en funcionamiento el sistema alternativo para el suministro de energía Eléctrica.
Interrupción del servicio de agua Racionamiento de agua	Personal de mantenimiento	<ul style="list-style-type: none">✓ En lo relacionado al suministro de agua potable del Hospital, está a cargo del acueducto Municipal, a su vez el Hospital cuenta con un sistema de almacenamiento que consta de una alberca subterránea y tanques elevados, lo cual permite sortear los constantes cortes de agua a que está sometida la cabecera municipal.✓ En caso de interrupción del servicio, el personal a cargo debe realizar las siguientes actividades:✓ Verificar las posibles causas y comunicar a las respectivas empresas, en caso de que NO se restablezca el servicio inmediatamente, se compensarán la falta del servicio con funcionamiento el sistema alternativo para el suministro de agua (tanque de reserva de agua).

	HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

Problemas con la recolección de los residuos no peligrosos hospitalarios	Personal administrativo correspondiente Personal a cargo del área ambiental Personal de servicios generales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Los elementos reciclables serán almacenados hasta por dos (2) meses en el área destinada para tal fin para, posteriormente, ser comercializados o donados a entidades debidamente organizadas que realizan la labor del reciclaje. ✓ La eliminación de los desechos ordinarios se realizará en coordinación con las Empresas de Servicios Públicos de cada municipio, teniendo en cuenta su plan de contingencias local y las rutas trazadas para tal fin. ✓ Se contactará de forma inmediata la empresa que presta los servicios de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos, con el fin de tomar las medidas necesarias involucradas al plan de contingencia que tienen establecido.
--	---	---

Tabla No. 17. Plan de contingencia factores externos.

PLAN DE CONTINGENCIA FACTORES EXTERNOS		
FACTOR EXTERNO	RESPONSABLE	PROCEDIMIENTO A SEGUIR
SISMOS	Bomberos Personal administrativo correspondiente Personal a cargo del área ambiental Personal de servicios generales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se debe garantizar que los contenedores dispuestos en la unidad central para el almacenamiento sean rígidos y con cierre hermético. ✓ Ante la presencia de este evento se deberá proceder de la siguiente manera: ✓ Se evacuaran las personas. ✓ Se realizara el aislamiento del área. ✓ Posteriormente se realizara el contacto inmediato con la empresa recolectora de los residuos hospitalarios para que lleven a cabo el procedimiento correspondiente. ✓ Evaluación de la situación presentada.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

INCENDIOS	Bomberos Personal administrativo correspondiente Personal a cargo del área ambiental Personal de servicios generales	El hospital debe contar con la cantidad de extintores pertinentes, además los pasillos deberán estar señalizados con las rutas de evacuación más seguras, ante una situación de este tipo en la unidad técnica de almacenamiento se procederá de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Evacuación del personal ✓ Aislar el área ✓ Atención inmediata del incendio a través del personal y equipo adecuado. ✓ Posteriormente se realizara el contacto inmediato con la empresa recolectora de los residuos hospitalarios para que lleven a cabo la evacuación correspondiente. ✓ Evaluación de la situación presentada.
SUSPENSIÓN DE ACTIVIDADES	Personal de servicios generales	✓ En presencia de este evento se realizará la recolección inmediata de los residuos hospitalarios en cada una de las áreas, para posteriormente almacenarse en la unidad técnica de almacenamiento central. Finalmente la empresa a cargo del servicio especial hará la recolección, transporte y disposición final correspondiente.
ALTERACIÓN DEL ORDEN PUBLICO	Personal de servicios generales	✓ El personal responsable deberá asegurar la unidad técnica para evitar una posible e inadecuada manipulación de los residuos peligrosos por parte de las personas involucradas en la alteración de orden público.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

6.8.3 PLAN DE CONTINGENCIA – EMERGENCIA COVID-19.

El Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE de acuerdo a los lineamientos emitidos por el ministerio de salud, deberá tener en cuenta las siguientes actividades y responsabilidades en el marco de la gestión segura de los residuos COVID – 19:

- Asegurar el suministro y uso permanente de Elementos de protección personal EPP: Gorro quirúrgico, guantes de nitrilo (Solvex 18”), tapabocas, protección ocular ajustada de montura integral o protector facial completo, batas impermeables de manga larga. (si la bata no es impermeable, añadir un delantal de plástico), calzado de seguridad y overol que cubra todo el cuerpo.
- Garantizar la capacitación en uso de EPP, medidas de precaución, así como en los procedimientos de limpieza, desinfección y esterilización definidos por **EL HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE**
- Se deben minimizar los procedimientos de generación de aerosoles, al momento de realizar las actividades de gestión interna de residuos.
- Todo el personal que interviene en la gestión interna de residuos, deberán garantizar las normas de bioseguridad, de acuerdo a lo establecido por la institución y tener la capacitación para el desarrollo de sus actividades en el ambiente hospitalario y posteriormente en el transporte y tratamiento final como lo establece el marco normativo.
- Aplicar las técnicas de lavado de manos con agua y jabón antes, durante y después de la manipulación de los residuos.
- El almacenamiento temporal, transporte, tratamiento y disposición final se deberá realizar en el menor tiempo posible, con el fin prevenir la exposición de los trabajadores al virus COVID-19, cada vez que se haga la ruta de recolección de los residuos se deberá aplicar desinfectante con una solución de hipoclorito de sodio a 5.000 ppm, con un equipo de aspersión
- Antes de iniciar con el transporte de los residuos se deberá informar al personal que se encuentre en las áreas por donde se hace el recorrido para que se tomen medidas tales como cerrar las puertas e impedir el paso hasta tanto los residuos no sean depositados en su punto final y se aplique el respectivo desinfectante por las áreas donde se realiza la ruta.
- Brindar la atención medica en caso de que ocurra un accidente de trabajo o enfermedad a causa de la manipulación de los residuos generados en la atención en salud, lo cual se debe informar a la coordinadora de salud y seguridad en el trabajo del HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

MANEJO DE LOS RESIDUOS EN LA HABITACIÓN DEL PACIENTE O ZONA LIMPIA

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

- Apretar y asegurar con nudo bolsa de residuos.
- Remover la bolsa de residuos del recipiente de residuos
- Desinfectar el exterior de la bolsa de residuos con solución desinfectante (hipoclorito envasado en su atomizador) con una solución de 5.000 ppm
- Ponga la bolsa (roja) de residuos en otra bolsa adicional de residuos (roja).
- Apretar y asegurar con nudo la bolsa (roja) de residuos.
- Desinfectar (Hipoclorito) los guantes de acuerdo con los lineamientos de bioseguridad del Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE
- Almacenar estos residuos en la ducha del paciente hasta que se remuevan hacia la antecámara o zona sucia, una vez retirados los residuos se debe realizar la desinfección de con una solución de hipoclorito a 5.000 ppm

MANEJO DE LOS RESIDUOS EN LA ANTECÁMARA O ZONA SUCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL SAN MARCOS ESE.

De acuerdo a los lineamientos emanados por el ministerio de salud y teniendo en cuenta que, en la antecámara o zona sucia, se realizará el proceso de alistamiento del personal que va a ingresar a la zona limpia, esta contará con recipientes plásticos y bolsas de color rojo las cuales serán de polietileno de alta densidad de 1.6 milésimas de pulgada, con rotulo **(RIESGO BIOLÓGICO COVID-19)** y se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento:

- Apretar y asegurar con nudo la bolsa de residuos.
- Remover la bolsa de residuos del recipiente de residuos.
- Desinfectar la exterior bolsa de residuos con una solución desinfectante de hipoclorito a 5.000 ppm.
- Colocar la bolsa de residuos en otra bolsa adicional de residuos (bolsa roja).
- Apretar y asegurar con nudo la bolsa de residuos.
- Desinfectar la exterior bolsa de residuos con una solución desinfectante de hipoclorito a 5.000 ppm.
- Desinfectar los guantes.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

- Trapear y desinfectar el piso con una solución desinfectante de hipoclorito a 5.000 ppm.
- Desinfectar los guantes.
- Remover los guantes exteriores.
- Desinfectar los guantes internos.
- Colocarse de nuevo unos guantes externos.

RECOLECCIÓN INTERNA DE RESIDUOS.

- Para la recolección y transporte interno de residuos, se deberá asegurar el uso de los EPP definidos en este documento.
- Se deberá realizar la coordinación entre el personal que realizó las actividades en la antecámara o zona sucia y el personal encargado del transporte interno de residuos.
- Antes de iniciar el recorrido de la ruta sanitaria desde los cuartos de aseo temporal hasta el depósito final, se deberá informar a todo personal el inicio de la ruta, para que la misma permanezca libre de personal y las puertas sean cerradas mientras se realiza el proceso de traslado de los residuos biológicos y se hace el proceso de desinfección con un equipo aspersor que contenga una solución desinfectante de hipoclorito de sodio de 5.000 ppm.

ALMACENAMIENTO TEMPORAL, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL.

El almacenamiento temporal de la institución estará señalizada e identificada como “**SOLO PERSONAL AUTORIZADO**”, a la zona solo deberá ingresar el personal que tiene el área bajo su responsabilidad, con todas las medidas de seguridad y especialmente con la debida protección y uso de los elementos de protección personal.

El gestor externo de residuos del Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE es la empresa encargada de la **Recolección, Transporte, Tratamiento Y Disposición Final** de Los Residuos **COVID-19**, llegará a la institución a recoger los residuos tres veces por semana, al sitio de almacenamiento central.

Los funcionarios designados para tal función tendrán la obligación de portar los equipos de protección individual como casco, botas de seguridad, guantes, mascarillas, gafas y overol.

El contenedor utilizado para esta actividad deberá ser desinfectado, asegurado y rotulado para su posterior traslado al sitio de almacenamiento temporal o central.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

- De no garantizarse la evacuación y eliminación de los residuos, dentro de la institución en el menor tiempo posible, se destinará un espacio al interior de almacenamiento central los residuos ZONA **COVID-19** señalado para la ubicación de los mismos en un recipiente herméticamente cerrado, en el cual se deberá restringir el ingreso a esta área solo a personal autorizado contando con las medidas de protección respectivas de acuerdo con los procedimientos establecidos.
- El gestor externo realizará el proceso, bajo el tratamiento térmico de incineración cuyas cenizas se depositarán en canecas, las cuales irán a disposición final en celdas de seguridad.
- Una vez culminada la recolección de residuos por parte del gestor Externo de residuos, los contenedores, vehículos de recolección interna, equipos e instalaciones empleados para la gestión deberán ser limpiados y desinfectados de acuerdo con los procedimientos establecidos por la institución.

ACTIVIDADES Y RESPONSABILIDADES DE LAS AMBULANCIAS DE EL HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE FRENTE AL MANEJO DE RESIDUOS COVID-19.

En el manejo de los residuos generados en la atención en ambulancias se deberá tener en cuenta siguientes orientaciones:

- Se deberá asegurar el suministro y uso permanente de EPP de acuerdo a lo establecido en este documento.
- Al equipo se le garantizará la capacitación en uso de EPP, medidas de precaución, así como los protocolos de limpieza, desinfección y esterilización definidos por la institución.
- Para realizar el manejo de los residuos en ambulancia, una vez finalizada la actividad deberán ser depositados al sitio de almacenamiento central de la institución y debidamente rotulados por la ruta de evacuación diseñada por la institución.

Alistamiento de residuos

La ambulancia contará con:

- Recipiente plástico de color rojo, liviano, resistente a los golpes, sin aristas internas, provisto de asas que faciliten el manejo durante la recolección, construidos en material rígido impermeable, de fácil limpieza, y resistentes a la corrosión como el plástico.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

- Los recipientes deberán ser lavados y desinfectados de acuerdo a los procedimientos de limpieza establecidos por la institución.
- Bolsas de color rojo las cuales serán de polietileno de alta densidad de 1.6 milésimas de pulgada y contarán con un rótulo donde se indiquen: el nombre del generador, las palabras **RESIDUOS BIOLÓGICOS (COVID- 19)**. Se ubicará doble bolsa dentro del recipiente plástico.
- Contenedor para el depósito de residuos cortopunzantes, debidamente **ROTULADO**.

MANEJO DE RESIDUOS

Para el alistamiento de los residuos se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento:

- Apretar y asegurar con nudo la bolsa de residuos.
- Remover la bolsa de residuos del recipiente de residuos.
- Desinfectar el exterior de la bolsa con solución desinfectante.
- Ponga la bolsa de residuos en otra bolsa adicional de residuos.
- Apretar y asegurar con nudo la bolsa de residuo.
- Desinfectar la exterior bolsa de residuos con solución desinfectante.
- Desinfectar los guantes con que manipuló los residuos con solución desinfectante.
- Ubicar la bolsa de residuos dentro del vehículo de recolección interna de residuos.
- Almacenamiento temporal, tratamiento y disposición final.

Una vez la ambulancia termine el recorrido e ingrese a El Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE, se deberá entregar los residuos en el depósito central de residuos COVID-19 en las horas hábiles y en la noche se depositaran en cuarto de depósito temporal de aislamiento de hospitalización COVID-19. Posteriormente serán traslado por el personal encargado de la ruta al depósito final de la institución cumpliendo con todos los protocolos de seguridad establecidos en este documento. Desinfección del Depósito Final de Residuos Hospitalarios.

Una vez culminada la recolección de los residuos por la empresa especializada, los contenedores, vehículos de recolección interna, equipos e instalaciones deberán ser limpiados, lavados y desinfectados con una solución de hipoclorito de sodio a 5.000 ppm.

Se realiza limpieza terminal (techos, ventanas, compartimientos, pisos, paredes y recipientes). Con solución de hipoclorito de sodio a 5.000 ppm, mediante aspersion con bomba.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

6.9 MONITOREO AL PGIRASA

La implementación de controles tales como indicadores, auditorias e interventorías de gestión se establecen como instrumentos que permitirán evaluar el estado de ejecución del plan, además llevar a cabo los ajustes necesarios sobre el mismo.

6.9.1 FORMATO RH1

A través del registro diario del formato RH1 (ver anexo) realizado con base en el peso de los residuos no peligrosos y residuos peligrosos permitirá establecer y actualizar los indicadores de gestión interna de residuos, por tanto es indispensable garantizar el correcto diligenciamiento del formato por parte del personal de servicios generales para obtener resultados reales.

El registro físico que llevará a cabo el personal de servicios generales será solicitado de forma mensual para ser digitalizado en una hoja en Excel y tener a la mano este tipo de información.

6.9.2 INDICADORES DE EVALUACIÓN

Se debe realizar el cálculo mensual de los indicadores, teniendo como fin evidenciar el grado de cumplimiento de la entidad con respecto a la gestión interna de los residuos hospitalarios y similares, por tanto se encuentran los siguientes indicadores:

6.9.3 INDICADORES DE DESTINACIÓN

Es el cálculo de la cantidad de residuos sometidos a desactivación de alta eficiencia, incineración, reciclaje, disposición en rellenos sanitarios, u otros sistemas de tratamiento dividido entre la cantidad total de residuos que fueron generados.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

Tabla No. 18. Tipo de indicadores de destinación.

TIPO INDICADOR DE DESTINACIÓN	FORMULA	
Desactivación de alta eficiencia	$I_{dd} = \frac{R_d}{R_T} * 100$	<p>I_{dd}: Indicadores de destinación desactivación Kg/mes</p> <p>R_d: Cantidad de residuos sometidos a desactivación en Kg/mes</p> <p>R_T: Cantidad total de Residuos producidos por el Hospital o establecimiento en Kg/mes</p>
Reciclaje	$I_{DR} = \frac{R_R}{R_T} * 100$	<p>ID_R: Indicadores de destinación para reciclaje.</p> <p>R_R: Cantidad de residuos reciclados en Kg/mes</p> <p>R_T: Cantidad total de Residuos producidos por el Hospital o establecimiento en Kg/mes</p>
Incineración	$I_{DI} = \frac{R_I}{R_T} * 100$	<p>ID_I: Indicadores de destinación para Incineración.</p> <p>R_I: Cantidad de residuos incinerados en Kg/mes</p> <p>R_T: Cantidad total de Residuos producidos por el Hospital o establecimiento en Kg/mes</p>
Rellenos sanitarios	$I_{DRS} = \frac{R_{RS}}{R_T} * 100$	<p>ID_{RS}: Indicadores de destinación para relleno sanitario.</p> <p>R_{RS}: Cantidad de residuos dispuestos en relleno Sanitario en Kg /mes.</p> <p>R_T: Cantidad total de Residuos producidos por el Hospital o establecimiento en Kg/mes</p>
Indicadores de destinación para otro sistema	$I_{D_{Os}} = \frac{R_{Os}}{R_T} * 100$	<p>ID_{Os}: Indicadores de destinación para otros sistemas de disposición final aceptada por la legislación</p> <p>R_{Os}: cantidad de residuos sometidos a desactivación de alta eficiencia, incineración, otros sistemas de tratamiento, reciclaje y enviados a rellenos sanitarios</p> <p>R_T: Cantidad total de Residuos producidos por el Hospital o establecimiento en Kg./mes</p>

6.9.4 INDICADOR DE CAPACITACIÓN

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



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

6.9.5 INDICADOR DE BENEFICIOS

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

6.9.6 INDICADORES ESTADÍSTICOS DE ACCIDENTALIDAD

Estos indicadores se calculan tanto para accidentalidad e incapacidades en general, como para las relacionadas exclusivamente con la gestión de residuos hospitalarios.

7 GESTIÓN EXTERNA

Es el conjunto de operaciones y actividades de la gestión de residuos que por lo general se realizan por fuera del establecimiento del generador como la recolección, aprovechamiento, el tratamiento y/o la disposición final.

7.1 COMPONENTE DE GESTIÓN EXTERNA DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES (PGIRASA).

7.1.1 REQUISITOS GENERALES PARA LA GESTIÓN EXTERNA DE RESIDUOS.

Los requisitos generales que tiene en cuenta El Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE, para la gestión externa son:

- Los residuos o desechos peligrosos deben gestionarse con gestores que tengan las licencias, permisos y demás autorizaciones a que haya lugar. Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos deben gestionarse con gestores que tengan las licencias, permisos y autorizaciones a que haya lugar.
- Los RAEE que estuvieron en contacto con fluidos corporales de alto riesgo, deben ser limpiados y desinfectados de acuerdo con los procedimientos de limpieza y desinfección establecidos por el generador, previo a la entrega a un Sistema de Recolección y Gestión Ambientalmente Segura o a una empresa gestora que cuenten con la respectiva licencia ambiental.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

- La entrega de los residuos del Hospital al responsable de los planes de devolución posconsumo, sistemas de recolección selectiva y/o Sistema de recolección y gestión ambientalmente segura 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. Los residuos de fármacos o medicamentos parcialmente consumidos durante las actividades propias del servicio no podrán ser entregados a los planes de devolución pos consumo, y deben ser gestionados de acuerdo con las disposiciones establecidas en el presente documento.
- 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 expedida por los Ministerio de Protección Social y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o la norma que lo modifique o sustituya.

7.1.2 OBLIGACIONES DEL HOSPITAL EN MATERIA DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS.

El hospital debe dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en el artículo 2.8.10.6 del Decreto 780 de 2016 de Minsalud en materia de recolección y transporte de residuos o desechos peligrosos. Además de cumplir con lo dispuesto en el libro 2 Parte 2 Título 1 Capítulo 7 Sección 8 del Decreto 1079 de 2015 de Mintransporte o la norma que lo modifique o sustituya, el generador de residuos o desechos peligrosos debe cumplir con las siguientes condiciones generales:

- 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.
- Verificar la entrega del comprobante de recolección de residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso emitido por el transportador, que incluya como mínimo la información solicitada en el presente documento.

7.1.3 ETAPA DE SEGUIMIENTO COMPONENTE DE GESTIÓN EXTERNA DEL PGIRASA

Para la correcta implementación del componente de Gestión Externa del Hospital Regional



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

de II Nivel de San Marcos, se llevará a cabo un programa de seguimiento, el cual incluirá:

- Verificación del cumplimiento de lo dispuesto en este documento por parte de los transportadores y gestores de residuos peligrosos, a través de auditorías externas que se realizarán como mínimo una vez al año.
- Verificar que el gestor de residuos peligrosos cuente con las autorizaciones, licencias y demás permisos ambientales a que haya lugar.



- **Fotografía 11.** Auditoría Gestión Externa de Residuos

7.1.4 INFORMACIÓN DISPONIBLE A LA AUTORIDAD AMBIENTAL

El Hospital Regional de II Nivel de San Marcos, tendrá a disposición de la autoridad ambiental competente, la siguiente información para efectos de llevar a cabo las actividades propias de control y seguimiento ambiental:

- 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.
- Información que soporte el cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución 1362 de 2007 expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o la norma que la modifique o sustituya, sobre el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos.
- Certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos o desechos peligrosos y RAEE expedidas por los gestores autorizados.
- Copia de los comprobantes de recolección entregados por el transportador de residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

7.2 CONDICIONES GENERALES PARA EL TRANSPORTADOR DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS CON RIESGO BIOLÓGICO O INFECCIOSO

7.2.1 CONDICIONES DE LA UNIDAD DE TRANSPORTE PARA RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS CON RIESGO BIOLÓGICO O INFECCIOSO.

Además de las disposiciones contempladas en la normativa vigente, la unidad de transporte de residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso deberá cumplir como mínimo con las siguientes condiciones con el fin de garantizar el transporte seguro de los residuos:

- a.** Destinada exclusivamente para el transporte de residuos con riesgo biológico o infeccioso. Además, no dispondrá de sistema de compactación, deberá caracterizarse por ser estable, silencioso e higiénico.
- b.** Identificada con el nombre, la dirección y la empresa a la que pertenece.
- c.** Revestida en un material de resistencia química y biológica que proporcione una superficie lisa e impermeable. Las esquinas y ángulos deben ser redondeados 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 del vehículo.
- 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.
- g.** Estar provisto de sistemas de comunicación para informar accidentes, averías y cualquier otra novedad que se pueda presentar.
- h.** Ser sometida a un procedimiento de lavado y desinfección cuando finalice la jornada de trabajo, que tendrá lugar únicamente en los lugares que cumplan con la normativa ambiental en materia de vertimientos.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

- i. 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 Decreto 1609 de 2002 o aquel que lo modifique o sustituya.
- j. En el caso en que se transporten residuos anatomopatológicos o de animales, se debe contar con un sistema de refrigeración interna que mantenga la temperatura por debajo de los 4°C o por debajo de dicho valor.

7.2.2 COMPROBANTE DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS CON RIESGO BIOLÓGICO O INFECCIOSO GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES.

La empresa gestora de los residuos peligrosos debe entregar al Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE los manifiestos de transporte con la siguiente información, una vez realizada la recolección:

- a. Tipo y peso 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. Placas del modo de transporte que efectúa la movilización.
- g. Nombre y número de identificación del conductor.
- h. Nombre, razón social y número de identificación del gestor.
- i. Campo para observaciones o inconformidades en la entrega de los residuos por parte del generador
- j. Campo para las firmas de quien entrega y recoge los residuos.

El transportador debe llevar un registro consolidado 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.

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



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

7.2.3 LAS DISPOSICIONES PARA LOS VEHÍCULOS AUTOMOTORES A QUE HACE REFERENCIA EL PARÁGRAFO DEL ARTÍCULO 7 DEL DECRETO 351 DE 2014

Los vehículos automotores a que hace referencia el párrafo del Artículo 7 del Decreto 351 de 2014 deberán cumplir con las siguientes disposiciones para garantizar el transporte seguro de los residuos.

- 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 serán exclusivos para el almacenamiento de este tipo de residuos y deberá tener una separación física que lo tenga separado de otros 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 para el almacenamiento de cortopunzantes de acuerdo con las características establecidas en el presente Manual.
- e. Se deberá llevar un formato para el registro de los residuos generados y recolectados en el vehículo, donde se incluyan los siguientes aspectos:
 - Tipo de Residuo Generado.
 - Cantidad generada.
 - Fecha de entrega al centro de salud.
 - Nombre y firma de la persona responsable que entrega
 - Nombre y firma de la persona responsable que recibe.

7.3 CONDICIONES GENERALES PARA LOS GESTORES DE RESIDUOS PELIGROSOS 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 2.8.10.8 del Decreto 780 de 2016 o la norma que lo modifique o sustituya.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

- b.** Expedir al generador el certificado a que hace referencia el numeral 3 del artículo 2.8.10.8 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 en la que se recibió el residuo.
 - V.** Fecha 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. El certificado deberá ser expedido por el gestor que realice el aprovechamiento, tratamiento y/o disposición de los residuos peligrosos.

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.



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN																																							
ME S	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12			INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y CUMPLIMIENTO	RESPONSABLES	
ACTIVIDADES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
Programación y socialización previa de las actividades a Desarrollar.																																					N° de reuniones cumplidas	Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS)	
Reunión del grupo Administrativo de gestión ambiental y Sanitario. GAGAS																																						N° de reuniones cumplidas	Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS)
Formulación del plan de auditorías internas y externas																																						N° de reuniones cumplidas	Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS)
Ejecución del plan de auditorías internas																																						N° de auditorías realizadas	Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS)
Ejecución del plan de auditorías externas																																						N° de auditorías realizadas	Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS)



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE		Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES		Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

Capacitación al personal de la ESE Hospital Regional II Nivel San Marcos													Indicadores de capacitación	Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS)
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------------------	---

CRONOGRAMA DE VERIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PGIRASAA

MES	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12												INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y CUMPLIMIENTO	RESPONSABLES																
ACTIVIDADES/DÍAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Evaluación del Componente de segregación en la fuente																													% del cumplimiento en cada área	Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS)
Ejecución del plan de auditorías internas																													N° de auditorías realizadas	Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS)
Seguimiento a los indicadores de gestión interna																													Indicadores de gestión interna	Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS)
Seguimiento a los programas formulados en el PGIRASA																													Indicadores de desempeño de cada programa	Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS)



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

10. PRESUPUESTO

PRESUPUESTO ANUAL PLAN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES (PGIRASA) DE EL HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE					
Actividad	Rubro	Unidad de medida	N° de unidades	Costo unitario (\$)	Costo total Anual (\$)
Capacitación en todos los temas que involucran la gestión integral de Residuos sólidos hospitalarios y similares dentro de la ESE Hospital II Nivel San Marcos	Profesional líder de la gestión ambiental	Horas	20	CERO PESOS (El costo de las Capacitaciones está a cargo del comité de GAGAS en colaboración con las empresas	0
Prestación de servicios para la realización de labores de fumigación y control integrado de plagas y vectores de entornos físicos requeridos en el Hospital Regional De II Nivel De San Marcos-ESE.	Contrato	NA	4 veces al año	\$1.800.000	\$7,200,000
Suministro de materiales e insumos de aseo requeridos en la empresa social del estado Hospital Regional De II Nivel De San Marcos ESE	Insumos	Litros, unidades.	NA	NA	\$165.000.000



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

Prestación del Servicio de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos hospitalarios generados en el Hospital Regional De II Nivel De San Marcos- ESE	Contrato	Kg anuales a incinerar	NA	NA	\$60.000.000
Muestreo y análisis microbiológico y fisicoquímico de agua para consumo humano y aguas residuales no domes caracterización de aguas potable y residuales no domesticas generadas en el Hospital Regional De II Nivel De San Marcos - ESE	Contrato		1 Vez al año	\$ 8.740.000	\$ 10.740.000
Suministro de canecas y puntos ecológicos y guardianes recolectores, para la disposición de residuos de la ESE Hospital Regional II Nivel de San Marcos	Contrato	NA	NA	NA	\$10.000.000



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

Prestación de servicio de mantenimiento de PTAR, Mantenimiento y adecuación de redes sanitarias, trampas de grasa, lavado y desinfección de tanques y albercas de almacenamiento de agua en la ESE Hospital Regional De II Nivel De San Marcos y lote ubicado en la salida de San Marcos	Contrato	NA	NA	NA	\$45.000.000
Servicio de agua potable y servicio municipal alcantarillado	Contrato	M ³ de agua	NA	NA	\$65.589.360
Servicio de electricidad y aseo municipal.	Contrato	KWH	NA	NA	\$404.713.420
TOTAL					\$768.242.780



HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS ESE	Versión 02	Documento Controlado	Página 2 de 126
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES	Fecha vigencia 20/10/2022	Código PL-SSM-001	

11. BIBLIOGRAFÍA

Colombiana de Salud S.A. (2013). Instructivo de bioseguridad unidad móvil, actividades extramurales. [Sitio Internet].

Disponible en:

<http://www.colombianadesalud.org.co/ODONTOLOGIA/FORMATOS/INSTRUCTIVO%20DE%20BIOSEGURIDAD%20UNIDAD%20MOVIL.pdf>. Consulta: 20 de octubre de 2022.

Ministerio de Salud de Colombia. (1997). Conductas Básicas en Bioseguridad: Manejo Integral. Protocolo Básico para el equipo de Salud. [Sitio Internet]. Disponible en: <http://www.saludcapital.gov.co/sitios/SectorBelleza/Galera%20de%20descargas/Publicaciones/Bioseguridad/Conductas%20Basicas%20Bioseguridad%20Manejo%20Integral%20-%20Ministerio%20de%20Salud%20-1997.pdf>. Consulta: 22 de octubre de 2022.

Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Salud de Colombia. (2002).

Resolución 1164 de 2002. [Sitio Internet].

Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=36291>. Consulta: 01 de octubre de 2020.

Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible. (2014). Decreto 351 de 2014. [Sitio Internet]. Disponible en:

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=56755>. Consulta: 01 de octubre de 2022.

Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible. (2019). Resolución 2184 de 2019. [Sitio Internet]. Disponible en:

<https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/08/resolucion-2184-de-2019.pdf>. Consulta: 21 de octubre de 2022.

12. ANEXOS

12.1 RESOLUCION DE ACTUALIZACIÓN DEL GRUPO DE GESTION AMBIENTAL Y SANITARIA- GAGAS DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL II NIVEL DE SAN MARCOS.



RESOLUCION N° 0351

Mayo 04 de 2020

Por medio de la cual se deroga la resolución 2947 de 2013 y se actualiza el Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria de la **ESE HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL SAN MARCOS SUCRE**

El suscrito Agente Especial Interventor, de la **ESE HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS**, en ejercicio de las facultades legales, y en especial las que le confiere la ley 100 de 1993, sus leyes modificaciones y Decretos Reglamentarios y Resolución N° 001616 del 18 de marzo 2020 de la superintendencia Nacional de Salud, y

CONSIDERANDO

1. Que mediante la resolución 2947 se crea el Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria de la **ESE HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE MARCOS SUCRE**.
2. Que desde el 2013 hasta la fecha la presente resolución requiere de cambios en la normatividad debido a que algunos de los decretos mencionados en la anterior resolución, fueron derogados mediante el Decreto 351 de 2014.
3. **El Decreto 351 de 2014** "Por lo cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades, aplicable a las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que generen, identifiquen, separen, empaquen, recolecten, transporten, almacenen, aprovechen, traten o dispongan finalmente los residuos generados en desarrollo de las actividades relacionadas con los servicios de atención en salud, como actividades de la práctica médica, práctica odontológica, apoyo diagnóstico, apoyo terapéutico y otras actividades relacionadas con la salud humana, incluidas las farmacias farmacias-droguerías y servicio de lavado de ropa hospitalaria o de esterilización de material quirúrgico.
4. Que la "**Ese Hospital Regional De II Nivel San Marcos De San Marcos Sucre**" en desarrollo de sus actividades misionales produce residuos Biológicos no Peligrosos y peligrosos, Hospitalarios y Similares, a través de los cuales se pueden generar riesgos biológicos y daños al ambiente.
5. Que es obligación del generador formular, implementar, actualizar y tener a disposición de las autoridades ambientales, direcciones departamentales, distritales y municipales de salud e **INVIMA** en el marco de sus competencias, el plan de gestión integral para los residuos generados en la atención en salud y otras actividades reguladas en el presente decreto, conforme a lo establecido en el Manual para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades

En mérito de lo expuesto

RESUELVE

ARTICULO 1º- Derogar la resolución 2947 diciembre 31 del 2013 la cual crea el Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria, toda vez que la resolución 2947 del 2013 su sustento jurídico es el Decreto 2676 de diciembre del 2000, la cual fue derogada por el Decreto 351 del 19 de Febrero 2014.

ARTICULO 2º -Actualizar el Comité Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS), el cual será gestor y coordinador del plan para la gestión interna de los residuos generados en la atención en salud además, recoger las actividades, tareas y responsabilidades acorde con la normatividad que regula la materia.

ARTICULO 3º. CAMPO DE APLICACIÓN. Las disposiciones contenidas en la presente Resolución, regulan las competencias del "Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria" de la **Ese Hospital Regional II Nivel San Marcos Sucre**, y son aplicables en todas las dependencias que conforman la estructura orgánica de la institución.

ARTICULO 4º. CONFORMACIÓN. - El Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria de la "**Ese Hospital Regional II Nivel San Marcos Sucre**", estará conformado por los siguientes funcionarios:

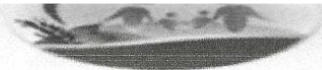
- Gerente o su delegado quien ejercerá la presidencia del grupo.
- Subgerente científico
- Coordinadora de enfermería
- Coordinador de calidad
- Líder de proceso.
- Jefe de almacén.
- Encargado de gestión ambiental el cual asumirá las funciones de secretaria.
- Coordinador de seguridad y salud en el trabajo.

PARÁGRAFO 1 - Corresponde a la secretaria del Grupo:

- Efectuar la convocatoria de las sesiones por disposición del presidente.
- Redactar las actas de las reuniones, recogiendo en ellas los asuntos tratados y los acuerdos adoptados y someterlos a la aprobación de los miembros del grupo.
- Presentar a gerencia las recomendaciones del Grupo.
- Custodiar el archivo de los documentos del Grupo.

ARTICULO 5º FUNCIONES – EL Grupo administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria de la **Ese Hospital Regional II Nivel San Marcos Sucre**, tendrá las siguientes funciones:

- a) Realizar diagnóstico ambiental y sanitario.
- b) Formular compromiso institucional.
- c) Diseñar el Plan de Gestión Integral de los Residuos generados en la Atención en Salud y otras Actividades.



- d) Revisar de manera permanente y mantener Actualizado el Plan de Gestión Integral de los Residuos generados en la Atención en Salud y otras Actividades.
- e) Velar por la Ejecución del el Plan de Gestión Integral de los Residuos generados en la Atención en Salud y otras Actividades.
- f) Gestionar el presupuesto del plan.
- g) Elaborar informes y reportes a las autoridades de vigilancia y control.

ARTÍCULO 6º REUNIONES Y DETERMINACION – El GAGAS se reunirá una vez al mes, para definir acciones que se deben seguir frente a situaciones específicas de riesgos en materia del manejo de residuos hospitalarios y similares. Pueden también reunirse extraordinariamente a iniciativa del presidente o cuando lo soliciten la mayoría de sus miembros.

PARAGRAFO 1- Cuando se considere necesario, el Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria de la **Ese Hospital Regional II Nivel San Marcos De San Marcos Sucre**, podrá invitar a sus reuniones o a otros funcionarios de la ESE o a personas ajenas a la institución, las cuales actuaran con voz pero sin voto, con el fin de hacer claridad sobre asuntos específicos o para que hagan aportes importantes en el proceso de toma de decisiones en el Grupo.

ARTICULO 7º VIGENCIA Y DEROGATORIA: Esta Resolución rige a partir de la fecha de su expedición y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

COMUNICASE Y CUMPLASE

Dado en san marcos a los 04 días del mes de mayo 2020

DUVER DICSON VARGAS ROJAS

Agente Especial Interventor

Reviso: Jefferson Castro Romero 
Asesor Jurídico Externo

Proyecto: Karen Arrieta Narváez 
Apoyo a la Gestión Ambiental

10.1 CONTRATO GESTOR EXTERNO DE RESIDUOS PELIGROSOS

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS No. 229 DE 2022 CELEBRADO ENTRE LA E.S.E HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS Y BIORESIDUOS SAS

CONTRATANTE	E.S.E HOSPITAL REGIONAL II NIVEL DE SAN MARCOS NIT. 800191643-6 REP. LEGAL LILIANA PATRICIA VARON RUIZ c.c. 65.744.802 de Ibagué Tolima
CONTRATISTA	BIORESIDUOS SAS NIT. 900808189-7 REP. LEGAL. PRIN. AMPARO GUTIERREZ BONILLA CC. No. 41.703.251 CARRERA 3 NRO. 21 C – 60 BARRIO CENTRO DOMICILIO 23001 MONTERIA CORDOBA TEL: 3045666839 CORREO: FINANCIERA@BIO-RESIDUOS.COM.CO
OBJETO	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TRATAMIENTO INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES, INCLUYENDO: RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y SIMILARES DEL HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS
VALOR	VEINTICUATRO MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$24.000.000) /
TERMINO DE EJECUCIÓN	SESI (06) MESES, CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE INICIO.
FECHA	14 DE ENERO DE 2022

Entre los suscritos a saber la **E.S.E REGIONAL II NIVEL DE SAN MARCOS**, identificada con NIT. 800191643-6, representada legalmente por **LILIANA PATRICIA VARON RUIZ**, identificada con cédula de ciudadanía Número 65.744.802 de Ibagué Tolima, quien actúa en calidad de Interventora designada mediante Resolución No. 2022440000000037-6 de 2022 emanada de la Superintendencia Nacional de Salud, debidamente posesionado según consta en acta de posesión No. SDPSS 003 del 13 de Enero de 2022, el cual se encuentra debidamente autorizada para celebrar el presente contrato, de conformidad con el Estatuto de Contratación de la E.S.E Hospital Regional II Nivel de San Marcos, quien en adelante se llamará el **CONTRATANTE**, y de otra parte **BIORESIDUOS SAS** (identificado con NIT. 900808189-7 representada para el presente caso por el representante legal PRINCIPAL **AMPARO GUTIERREZ BONILLA** con CC. No. 41.703.251, quien en adelante y para todos los efectos se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el presente contrato previo las siguientes **CONSIDERACIONES**: **PRIMERO**. Que existe Documento de Necesidad de fecha 30 de diciembre de 2021, elaborado por la contratista de Ingeniera Ambiental **ORIETA HAMBURGER CARDENAS** revisado por el Asesor Administrativa, **GLORIA PILAR GARCIA GONZALEZ**. **SEGUNDA**: Que el día 12 de enero de 2022, se presentó Estudio Previo, elaborado por la contratista de Ingeniera Ambiental **LINA MARCELA HERNANDEZ PEREZ**, en el cual solicita la elaboración de contrato cuyo objeto es "**CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TRATAMIENTO INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES, INCLUYENDO: RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y SIMILARES DEL HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS**", el cual se requiere, dada la operación y el funcionamiento del Hospital, se generan distintos tipos de residuos, incluidos los hospitalarios, cuyo manejo se debe dar de forma especial con el fin de cumplir no solo con los lineamientos normativos de las autoridades ambientales, sino que también para evitar generar mayor afectación sobre el medio ambiente. **TERCERO**: Que existe Disponibilidad Presupuestal No. 098 del día 12 de enero de 2022, por valor de VEINTICUATRO

Calle 22 No. 20-22. Tel. (095) 295 31 65, 295 51 74. - Tel/fax: 295 48 00, 295 34 04.
Cel. 311 415 71 41, 311 415 71 43. Página Web: www.esehospitalregionalsanmarcos.gov.co
E-mail: gerencia@esehospitalregionalsanmarcos.gov

1

MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$24.000.000). **CUARTO:** Que mediante oficio de fecha 14 de enero de 2022, se procedió por parte del Agente Especial Interventora aceptar la propuesta de **BIORESIDUOS SAS** identificado con NIT. 900808189-7 representada para el presente caso por el representante legal PRINCIPAL **AMPARO GUTIERREZ BONILLA** con CC. No. 41.703.251, por ser la más conveniente para contratar, al cual cumple con las características técnicas requeridas para **CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TRATAMIENTO INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES, INCLUYENDO: RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y SIMILARES DEL HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS**, así mismo, la oferta económica presentada por el colizante se ajusta al presupuesto del Hospital, de acuerdo al estudio económico realizado. **QUINTO:** Que este Contrato se regirá por las disposiciones del Derecho Privado y el ESTATUTO DE CONTRATACIÓN DE LA E.S.E HOSPITAL REGIONAL II NIVEL DE SAN MARCOS; así las cosas el presente contrato de se rige por las siguientes **CLAUSULAS:** **CLAUSULA PRIMERA. OBJETO:** el objeto del presente contrato es: **CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TRATAMIENTO INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES, INCLUYENDO: RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y SIMILARES DEL HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS. PARAGRAFO:** El objeto se ejecutara de conformidad con las obligaciones establecidas en el presente contrato. **CLAUSULA SEGUNDA. VALOR DEL CONTRATO:** Para todos los efectos legales del presente contrato, tiene un valor global de VEINTICUATRO MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$24.000.000). **CLAUSULA TERCERA. FORMA DE PAGO:** El valor del contrato será cancelado por el Hospital al contratista en pagos PARCIALES, Según facturación radicada, Dentro de los sesenta (60) días posteriores a la radicación de la factura y previo cumplimiento de los siguientes requisitos: a) Presentación de informe de ejecución del servicio; b) Expedición de la certificación de cumplimiento de actividades por parte del supervisor; c) Aparte por parte del contratista de los recibos de pagos mensuales al sistema de Seguridad Social Integral; d) Los demás documentos requeridos para el trámite de la cuenta en el Hospital. **CLAUSULA CUARTA. PARTIDA PRESUPUESTAL:** Para efectos fiscales, se ha expedido el CDP No. 098 del día 12 de enero de 2022, por valor de VEINTICUATRO MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$24.000.000). **CLAUSULA QUINTA. TÉRMINO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** seis (06) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio. **PARAGRAFO:** Las partes podrán prorrogar las veces que sean necesario, el término de ejecución contractual estipulado, de común acuerdo, antes de la terminación del mismo y/o de sus prorrogas, en caso de no haberse solicitado la prorroga en el término de ejecución, el contrato se deduce terminado. **CLAUSULA SEXTA. VIGENCIA DEL CONTRATO:** El contrato tendrá como vigencia el término de ejecución y cuatro (4) meses más. **CLAUSULA SEPTIMA. CONTROL Y SUPERVISIÓN:** La supervisión del presente contrato será ejercida por el funcionario designado por el CONTRATANTE. EL SUPERVISOR verificará que los elementos objeto del contrato sean entregados y se encuentren acorde a la descripción técnica, quién controlará su correcta ejecución y cumplimiento. **PARÁGRAFO N° 1.** El Supervisor responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en la ley. **PARÁGRAFO N° 2.** Todas y cada una de las instrucciones impartidas por el supervisor deberán constar por escrito y serán dirigidas tanto al contratista como a la entidad contratante. **CLAUSULA OCTAVA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** El CONTRATISTA se obliga para el CONTRATANTE: 1. Efectuar la recolección de residuos generados en el Hospital Regional de II Nivel de San marcos tres (3) veces a la semana en el horario entre 11:00 am a 12:00 m, según las siguientes características y valores:

ITEM	NOMBRE DEL PRODUCTO	PRESENTACION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
------	---------------------	--------------	----------	----------------

1	Recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos biosanitarios.	KILOGRAMOS	SEGUN NECESIDAD	\$ 1.650
2	Recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos anatómopatológicos.	KILOGRAMOS	SEGUN NECESIDAD	\$ 1.650
3	Recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos cortapuntantes.	KILOGRAMOS	SEGUN NECESIDAD	\$ 1.650
4	Recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos químicos.	KILOGRAMOS	SEGUN NECESIDAD	\$ 1.650
5	Recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos de vidrio hospitalario.	KILOGRAMOS	SEGUN NECESIDAD	\$ 1.650
6	Recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos- RAEE.	KILOGRAMOS	SEGUN NECESIDAD	\$ 1.650
7	Recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos fluorescentes, luminarias.	KILOGRAMOS	SEGUN NECESIDAD	\$ 1.650

2. Realizar los pesajes y registros de las planillas de recolección favoreciendo la transparencia en la facturación. 3. Asesorar y capacitar periódicamente al personal del Hospital, sobre la Gestión Interna de los residuos y el cumplimiento de la normatividad vigente. 4. Dotar al Hospital Regional de II Nivel de San Marcos –ESE de la señalización necesaria para el movimiento interno y el almacenamiento temporal y central de residuos; báscula para el pesaje y contenedores para facilitar el proceso de almacenamiento. 5. Ejercer la dirección y el control propio de todas las actividades encomendadas, en forma oportuna y dentro del término establecido, con el fin de obtener la correcta realización del objeto contratado. 6. Tratar y disponer adecuadamente los residuos hospitalarios de todo tipo y material provenientes de la Institución acorde a la normatividad vigente. 7. El contratista deberá realizar la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos según lo establecido en el Decreto 351 del 2014, la resolución 1164 de 2002, el Decreto 1608 de 2002 y otra normatividad ambiental y sanitaria que aplique para esta actividad. 8. Cumplir con las obligaciones del personal que tiene a su cargo frente al Sistema de Seguridad Social Integral, incluyendo los parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF). 9. Entregar a la institución los certificados de tratamiento y disposición final de los residuos que se generen en forma mensual durante la ejecución del presente contrato. 10. El contratista se obliga a dotar a todos sus trabajadores de los elementos de protección personal requeridos para sus labores y deberá verificar y controlar que sus trabajadores utilicen de manera adecuada y permanente los elementos de protección personal. 11. Atender en forma permanente la dirección del contrato. 12. Garantizar la continua e ininterrumpida prestación del servicio. 13. Acatar las instrucciones y atender las sugerencias, que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte del Hospital Regional de II Nivel de San Marcos, sin perjuicio de la autonomía jurídica y administrativa. 14. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que puedan presentarse. 15. Atender oportunamente las inquietudes específicas sobre el objeto del contrato que solicite el supervisor del presente contrato. 16. Informar al Supervisor sobre todas las circunstancias que afecten el desarrollo de las labores contratadas, en todo caso el CONTRATISTA se obliga a cumplir cada una de sus obligaciones de conformidad a la propuesta presentada. 17. Presentar la cuenta de cobro los primeros (5) cinco días calendario, siguientes al mes de prestación de servicio. Y anexar: Factura original y dos copias. Aportes parafiscales actualizados y certificado del contador de la empresa. 18. Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado para su implementación. En caso de tratarse de un derrame de estos residuos el plan de contingencia debe seguir los lineamientos del Decreto 321 de 1999 por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra Derrames

de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas Marinas, Fluviales y Lacustres o aquel que lo modifique o sustituya y para otros tipos de contingencias el plan deberá estar articulado con el plan local de emergencias del municipio. 19. Conservar las certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición respectivos receptores, hasta por un tiempo de cinco (5) años. 20. El contratista deberá realizar la recolección de residuos especiales tales como reactivos químicos, RAEE, baterías y pilas, residuos mercuriales como luminarias y amaigamas, entre otros, generados en la E.S.E. Hospital Regional de II Nivel de San Marcos y deberá estar especializado y autorizado por la autoridad ambiental para gestionar el tratamiento y disposición final de estos residuos o mediante alianza estratégica con una empresa que cuente con dicha experiencia y autorización de la autoridad ambiental. 21. Contar con licencia y lo permiso ambiental para la Gestión de los residuos peligrosos Hospitalarios expedida por la autoridad ambiental correspondiente. 22. Contar con autorización o habilitación para operar como empresa de servicios públicos de transporte terrestre expedido por el ministro de transporte. **CLAUSULA NOVENA. OBLIGACIONES HOSPITAL:** En cumplimiento del objeto del presente contrato, LA ESE HOSPITAL REGIONAL II NIVEL DE SAN MARCOS, se compromete a: A) Cancelar el valor pactado en el contrato en las condiciones establecidas en la cláusula de forma de pago, siempre y cuando el Supervisor certifique el cumplimiento del objeto contractual. B) Constituir la reserva Presupuestal que garantice el giro de los recursos del contrato. C) Supervisar el cumplimiento del objeto del contrato. D) Las demás que le sean inherentes. **CLAUSULA DECIMA. GARANTIA. EL CONTRATANTE.** El contratista se compromete a constituir a favor del CONTRATANTE, garantía única, otorgada a través de una compañía aseguradora aprobada por la Superintendencia Financiera, que ampare los siguientes riesgos: A) CUMPLIMIENTO: El valor de esta garantía será por el 20% del valor del contrato y por el término de ejecución y 4 meses más. B) CALIDAD DEL SERVICIO: El valor de esta garantía será por el 20% del valor del contrato por la vigencia del término del contrato y un año más. **CLAUSULA DECIMA PRIMERA. DE LAS INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES SOBREVINIENTES:** El contratista manifiesta en certificación que milita como anexo en el expediente contractual no encontrarse incurso en ninguna inhabilidad e incompatibilidad previstas en la Constitución Política de Colombia, Ley Civil, Ley Comercial y el ESTATUTO DE CONTRATACIÓN DE LA ESE HOSPITAL REGIONAL II NIVEL DE SAN MARCOS. **CLAUSULA DECIMA SEGUNDA. DOMICILIO.** Para todos los efectos Legales Judiciales o Extrajudiciales se tendrá como domicilio la ciudad de San Marcos (sucra). **CLAUSULA DECIMA TERCERA. CLASE DE CONTRATO E INEXISTENCIA DE VINCULO LABORAL:** Entre el Hospital Regional de II Nivel de San Marcos – ESE y el CONTRATISTA o las personas que este utilice como apoyo para el cumplimiento del objeto contractual no se genera relación laboral alguna, por tanto, el Hospital no responderá por salario y prestaciones sociales y demás derechos laborales de las personas que EL CONTRATISTA vincule para ejecutar eficientemente el objeto del contrato. **CLAUSULA DECIMA CUARTA. DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:** Dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término de ejecución, se realizará la liquidación del Contrato de conformidad con lo estipulado en el Estatuto de Contratación del Hospital Regional de San Marcos - ESE. **CLAUSULA DECIMA QUINTA. INDEMNIDAD. EL CONTRATISTA** se obliga a mantener al CONTRATANTE, libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones, o la de sus subcontratistas o dependientes. **CLAUSULA DECIMA SEXTA. SUSPENSION DEL CONTRATO.** De mutuo acuerdo entre las partes, cuando se presenten factores insuperables de fuerza mayor o caso fortuito que así lo justifiquen, podrá suspender la ejecución del contrato. **CLAUSULA DECIMA SEPTIMA: SANCIONES POR RETARDO.** La mora o el incumplimiento parcial de las obligaciones que asume EL CONTRATISTA por medio de este contrato dará derecho a LA E.S.E, además de decretar la terminación, unilateral del contrato, para imponer a aquél multas diarias del cero punto cinco por ciento (0,5%) sobre el valor del contrato y hasta por un término máximo de diez (10) días calendario. Llegado el caso de su imposición, se hará mediante resolución motivada. Dicha providencia se

notificará personalmente al contratista y si ello no fuere posible se publicará un aviso en periódicos de amplia circulación con inserción de la parte resolutive. Contra dicha resolución procede el recurso de reposición el cual podrá ser intentado por EL CONTRATISTA ante LA E.S.E. dentro de los Diez (10) días siguientes a la fecha de la notificación o de su publicación, según el caso. **PARÁGRAFO 1:** El pago de las multas a que se refiere esta cláusula podrá exigirse por vía ejecutiva. Si dicho pago no se hubiere efectuado durante el término de duración del contrato, se tendrá en cuenta al momento de su liquidación y EL CONTRATISTA acepta expresamente que se le descuente de los saldos pendientes en su favor. **PARAGRAFO 2:** Para la imposición de la multa debe seguir el procedimiento relacionado a continuación: a) En el evento de presentarse incumplimientos totales o parciales o deficiencias en la ejecución de los contratos, esta situación deberá ser comunicada en forma inmediata por el Supervisor del contrato al Ordenador del Gasto, mediante informe que contendrá los hallazgos, la verificación de los hechos u omisiones constitutivos del incumplimiento parcial, tardío o deficiente, la gravedad de los mismos, la reiteración de la conducta y cualquier otra circunstancia relativa al incumplimiento. b) Con base en el Informe presentado por el SUPERVISOR, el ordenador del gasto recuará de manera escrita al contratista y su garante para que rindan los descargos y aporten las pruebas que consideren pertinentes. c) El requerimiento será dirigido al CONTRATISTA a la dirección de notificación consignada en el contrato o en sus soportes, y deberá contener la motivación detallada en la que se expongan los hechos constitutivos, la causal de incumplimiento y la enumeración y especificación de las pruebas con fundamento en las cuales se inicia el proceso sancionatorio. d) Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al recibo del requerimiento, el contratista y su garante deberán presentar los descargos y aportar las pruebas que consideren pertinentes para justificar las razones del incumplimiento. e) Una vez allegados los descargos del contratista la administración contará con un plazo de tres (3) días hábiles para el análisis pertinente y estudio. f) Previo a la audiencia la administración citará por escrito al contratista y a su garante lugar, fecha y hora en que se llevará a cabo la audiencia. g) La audiencia se llevará a cabo el día hábil siguiente al vencimiento del término que tiene la administración para el análisis y los estudios de los descargos pertinentes. **CLAUSULA DECIMA OCTAVA. PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del CONTRATISTA o de declaratoria de caducidad, éste deberá pagar al CONTRATANTE una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, sin que para el efecto sea necesario ningún tipo de requerimiento ni acto administrativo que la imponga y podrá ser descontada al momento de liquidarse el contrato o cobrarse a través de la jurisdicción coactiva o contencioso administrativa. El valor que se haga efectivo, se considerará como pago parcial pero no definitivo por los perjuicios causados al CONTRATANTE. **CLAUSULA DECIMA NOVENA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES.** Las controversias que surjan en la celebración, desarrollo, ejecución, terminación y liquidación del presente contrato las partes podrán recurrir a la conciliación, transacción, arbitramento, amigable composición, y los demás mecanismos legales autorizados y permitidos por la ley y el ESTATUTO DE CONTRATACION DEL REGIONAL DE EL NIVEL DE SAN MARCOS E.S.E. **CLAUSULA VIGÉSIMA: TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.** EL HOSPITAL REGIONAL DE EL NIVEL DE SAN MARCOS E.S.E queda expresamente facultada para que en todo tiempo y lugar, pueda decretar la terminación unilateral del contrato pactado cuando EL CONTRATISTA, en cualquier tiempo, incumpla total y/o parcialmente cualquiera de las obligaciones pactadas en el mismo o retarde o impida su correcta ejecución, sin que tal determinación implique pago de indemnización alguna ni incumplimiento del presente contrato. De igual forma, EL HOSPITAL REGIONAL DE EL NIVEL DE SAN MARCOS E.S.E, podrá decretar la terminación unilateral del presente contrato cuando la calidad de los bienes o servicios ofrecidos por EL CONTRATISTA no cumplan con la calidad descrita en la propuesta. **PARÁGRAFO:** Las partes de común acuerdo expresamente manifiestan que además de los señalados anteriormente, el presente contrato podrá terminar de manera anticipada por: a) Mutuo acuerdo entre las partes contratantes, manifestado por escrito. b) El no cumplimiento por parte del CONTRATISTA de los parámetros de

calidad y oportunidad exigidos por EL HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS E.S.E o por la Ley para el desarrollo de las actividades contratadas. c) Las demás causas y/o causales señaladas en la Ley y/o normas reglamentarias. **CLAUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: RIESGO DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACION DEL TERRORISMO SARLAFT:** El Contratista certifica que sus recursos no provienen ni se destinan al ejercicio de ninguna actividad ilícita o de actividades de lavado de activos provenientes de estas o de actividades relacionadas con la financiación del terrorismo. EL CONTRATISTA se obliga a realizar todas las actividades encaminadas a asegurar que todos sus socios, administradores y empleados, y los recursos de estos, no se encuentren relacionados o provengan, de actividades ilícitas, particularmente de lavado de activos o financiación del terrorismo. En todo caso si durante el plazo de vigencia del contrato, el CONTRATISTA o algunos de sus administradores, socios o empleados llegaren a resultar involucrados en una investigación de cualquier tipo (penal, administrativa, etc) relacionada con actividades ilícitas, lavado de dinero o financiamiento del terrorismo o fuese incluido en listas nacionales o internacionales como las de la ONU, OFAC, entre otras, facultad al CONTRATANTE a terminar unilateralmente el contrato sin que por este hecho este obligado a indemnizar ningún tipo de perjuicio al CONTRATISTA. De la misma forma, el CONTRATISTA, declara que los recursos que incorpora para el logro de la ejecución del contrato, proceden de actividades completamente lícitas. **CLAUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN.** El contrato se perfecciona con la firma de las partes, para la ejecución se requiere registro presupuestal, aprobación de la garantías. **CLAUSULA VIGÉSIMA TERCERA. REGIMEN LEGAL APLICABLE:** El presente contrato se rige por el ESTATUTO DE CONTRATACION DEL HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS E.S.E., por las disposiciones Comerciales y Civiles pertinentes. Para constancia de lo anterior se firma en San Marcos Sucre, a los Catorce (14) días del mes de enero de 2022.

CONTRATANTE

CONTRATISTA


LILIANA PATRICIA VARÓN RUIZ
 Agente Especial Interventor
 Hospital Regional de II Nivel San Marcos


BIORESIDUOS SAS
 Rép. Legal Prin: Amparo Gutiérrez Bonilla

BIO - RESIDUOS S.A.S

Escriben: Olga María Tola Sierra - Abogada Jurídica
 Revisado: Jefferson Castro Ramírez - Asesor Jurídico Externo


 Subordinada y Dependiente de la Nación
 inscrita en el Registro de Comercio y en el RUC

10.2 ACTA DE BAJA DE MEDICAMENTOS VENCIDOS, DETERIORADOS Y/O PARCIALMENTE CONSUMIDOS.

		ACTA DE BAJA DE MEDICAMENTOS VENCIDOS, DETERIORADOS Y/O PARCIALMENTE CONSUMIDOS		Código	
				Versión	1
				Fecha	día/mes/año
				Página	1 de 1
ACTA N°					
PUNTO DE ATENCIÓN		DIRECCIÓN			

En la fecha _____ los firmantes procedieron a dar de baja los siguientes medicamentos:

No.	MEDICAMENTO	FECHA DE VENCIMIENTO	CANTIDAD	CONCENTRACIÓN	PRESENTACIÓN COMERCIAL	LOTE	REGISTRO SANITARIO	FECHA ELABORACIÓN	LABORATORIO	OBSERVACIONES

El motivo por el cual se van a dar de baja _____

REGENTE FARMACÉUTICO	ÁREA AMBIENTAL
Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:
C.C:	C.C:
Cargo:	Cargo:
TESTIGO	TESTIGO
Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:
C.C:	C.C:
Cargo:	Cargo:

10.3 INSTRUCTIVO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN UNIDAD TÉCNICA DE ALMACENAMIENTO CENTRAL

OBJETIVO

Establecer un instructivo en donde se describa de forma clara el procedimiento que se debe llevar a cabo durante la limpieza y desinfección de la unidad técnica de almacenamiento central de cada uno de los puntos de atención de la El Hospital Regional de II Nivel de San Marcos ESE

GRUPO RESPONSABLE

El personal a cargo es: coordinadora de servicios generales, persona a cargo del área ambiental y el personal de servicios generales.

FRECUENCIA

La limpieza y desinfección de la UTAC se hará inmediatamente después de que el gestor externo correspondiente realice el proceso de recolección de los residuos peligrosos y no peligrosos, es decir Tres veces por semana.

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA

- ✓ El personal de servicios generales debe portar los elementos de protección personal correspondientes, tales como, overol de color claro con manga larga, delantal plástico de tipo industrial color claro y ajustado a la cintura, guantes de caucho tipo industrial color claro, protección ocular, mascarilla de alta eficiencia, botas de caucho con suela antideslizante
- ✓ Previo al proceso de limpieza y desinfección se deben tener listo los implementos de aseo (escobas, cepillos, baldes, jabón).
- ✓ Se hace necesario que de manera anticipada se prepare la solución de hipoclorito.
- ✓ Inicialmente se realiza un barrido para retirar residuos presentes o cualquier otro material.
- ✓ Se inicia el proceso de limpieza, disolviendo el jabón en agua y se esparce en las paredes, el piso y en cada uno de los recipientes, posteriormente con se retira el material presente en dichas superficies.
- ✓ La superficie y los recipientes se dejan en contacto con jabón por término de 5 minutos.
- ✓ Se realiza un enjuague muy bien con agua, garantizando que se retire completamente el jabón.

- ✓ Es importante hacer una verificación visual, con el fin de que las superficies y los

recipientes estén completamente limpios, en caso de que no sea así, nuevamente se debe realizar el proceso de limpieza con jabón.

PROCEDIMIENTO DE DESINFECCIÓN

- ✓ El personal a cargo debe portar todos los elementos de protección personal.
- ✓ Se esparce la solución de hipoclorito en techo, paredes, pisos y recipientes
- ✓ Se deja actuar la solución de hipoclorito sobre las superficies por espacio de 20 minutos.
- ✓ Después se realiza un enjuague con abundante agua.
- ✓ Se procede a realizar la descontaminación, limpieza y desinfección de los implementos utilizados.
- ✓ Dejar secar de forma natural las superficies, en cuanto a los recipientes es importante voltearlos boca abajo para que drenen el agua que presenten.
- ✓ Se instalan las bolsas correspondientes en cada uno de los recipientes y se ubican en el área indicada.
- ✓ Finalmente se cierra la UTAC.

ACCIONES QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA

- ✓ Portar de forma permanente los elementos de protección personal.
- ✓ No se deben sacar los recipientes de la unidad técnica de almacenamiento para su limpieza y desinfección
- ✓ Prepare la cantidad de solución necesaria, a su vez mantener los recipientes correctamente identificados.
- ✓ Respetar la dilución de hipoclorito, ya que por debajo de su concentración no actúan efectivamente y las concentraciones exageradas dañan los elementos y equipos y producen efectos negativos a la salud humana y el medio ambiente, también se debe tener la hoja de seguridad de hipoclorito de sodio de forma visible en el lugar donde se almacena.
- ✓ Después de finalizado el proceso de limpieza y desinfección de la UTAC se debe realizar el proceso de descontaminación, limpieza y desinfección de los elementos de protección personal.

PREPARACIÓN DEL HIPOCLORITO DE SODIO

- ✓ La persona a cargo debe portar cada una de los elemento de protección personal indicado (protección ocular, protección respiratoria y los guantes).
- ✓ Los recipientes a utilizar deben estar en perfecto estado y limpios, además el uso

de los mismos debe ser de uso exclusivo.

- ✓ Se debe contar con un recipiente señalado con la medida exacta de hipoclorito que se va utilizar.
- ✓ Se deposita el hipoclorito medido en el recipiente en donde se va a preparar la solución.
- ✓ Finalmente se agrega la cantidad de agua indicada.

ÁREAS DE LIMPIEZA	PARTES POR MILLON
lavado y desinfección de unidad de almacenamiento y de recipientes de residuos hospitalarios), material contaminado (biológico, patógeno)	5.000

FORMULA DE PREPARACIÓN

$$V(ml) = \frac{Cd * Vd}{Cc}$$

Cantidad de hipoclorito a utilizar (V): Es la cantidad que se va a utilizar de la presentación comercial del producto para agregarla a la solución total, expresada en mililitros.

Concentración deseada o concentración de la solución que se necesita (Cd): Es la cantidad total de solución que se va a preparar para realizar el proceso de limpieza, expresada en ppm.

Volumen de la solución de la concentración deseada a preparar volumen en litros a preparar (Vd): Es la cantidad total de solución a preparar para realizar el proceso de limpieza, se expresa mililitros.

Concentración conocida o concentración del producto (Cc): Esta información se encuentra en la ficha técnica o en el rotulo del producto en su presentación comercial.

10.4 PREPARACIÓN DEL HIPOCLORITO DE SODIO

ÁREAS	DESCRIPCIÓN	CONCENTRACIÓN DEL HIPOCLORITO DE SODIO PPM		TIEMPO DE ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA
		RUTINARIO	TERMINAL	MINUTOS
Áreas críticas	Contacto directo y permanente con sangre u otros fluidos corporales	2500	5000	10
Áreas semicríticas	Actividades cuyo contacto con sangre no es permanente, pero exigen al realizar el procedimiento, la aplicación de las normas de bioseguridad	2500	5000	10
Áreas No críticas	Actividades que no implican por sí mismas exposición a sangre.	2500	5000	10

FORMULA DE PREPARACIÓN

$$V(ml) = \frac{Cd * Vd}{Cc}$$


Cantidad de hipoclorito a utilizar (V): Es la cantidad que se va a utilizar de la presentación comercial del producto para agregarla a la solución total, expresada en mililitros.

Concentración deseada o concentración de la solución que se necesita (Cd): Es la cantidad total de solución que se va a preparar para realizar el proceso de limpieza, expresada en ppm.

Volumen de la solución de la concentración deseada a preparar volumen en litros a preparar (Vd): Es la cantidad total de solución a preparar para realizar el proceso de limpieza, se expresa mililitros.

Concentración conocida o concentración del producto (Cc): Esta información se encuentra en la ficha técnica o en el rotulo del producto en su presentación comercial.

FORMATO RH1

	DESARROLLO ORGANIZACIONAL	Código FR - SSM - 001
	FORMATO RH-1 INDICADORES DE GESTIÓN INTERNA DE DESTINACIÓN RESIDUOS	Versión 002
		Página 1

Razón social: Hospital Regional II Nivel San Marcos

Representante legal:

Profesional responsable:

Cargo:

Dirección: Calle 22 #20 -22, barrio Sucre

Teléfono:

Municipio: San Marcos

Año:

Semestre reportado:

Empresa gestora externa residuos : BIORESIDUOS S.A.S E.SP

Correo electrónico: gestionambiental@esehospitalregionalsanmarcos.gov

AÑO	MES	DIA			NOMBRE QUIEN DILIGENCIA										
AREA /SERVICIO	CANTIDAD DE RESIDUOS NO PELIGROSOS GENERADOS (kg/ DIA)			CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS (kg/ DIA)											
	RELLENO SANITARIO	RECICLAJE	COMPOSTAJE	INCINERACION							OTROS				
	Ordinarios e Inertes (kg)	Reciclables (kg)	Biodegradables (kg)	Biosanitarios (kg)	Anatomopatológico (kg)	Cortopunzante (kg)	Animal (kg)	Fármacos (kg)	Reactivos (kg)	Aceites Usados (kg)	Tornes y Cartuchos (kg)	Baterías (kg)	Luminarias (kg)	RAEE (kg)	
URGENCIAS															
QUIROFANOS															
HOSPITALIZACIÓN 1															
HOSPITALIZACIÓN 2															
UCI COVID															
UCI POLIVALENTE															
APOYO DIAGNOSTICO															
LABORATORIO CLÍNICO															
CONSULTA EXTERNA															
ADMINISTRATIVO															
EXTERNOS															
OTROS															

10.5 LISTA DE CHEQUEO AUDITORIAS INTERNAS

	AUDITORÍA INTERNA				
OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN					
NOMBRE DE FUNCIONARIO QUE RECIBE LA INSPECCIÓN					
NOMBRE DE FUNCIONARIO QUE PRACTICA LA INSPECCIÓN					
PROCESO AUDITADO					
CRITERIOS	C	P	NC	NA	OBSERVACIÓN
GRUPO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA					
Existencia de acto administrativo por el cual se conforma el Grupo.					
Periodicidad de reuniones inferior a 1 mes.					
Definición de funciones del Grupo.					
DIAGNOSTICO AMBIENTAL Y SANITARIO					
Existencia de caracterización cualitativa de residuos, donde se identifique el tipo de residuos generados para cada sección, área o servicio.					
Incorpora evaluación de los vertimientos líquidos al alcantarillado municipal.					
Incorpora evaluación de emisiones atmosféricas.					
Presenta registro del formulario RH1.					
Presenta planos o diagramas de la planta en los que se referencie los sitios de generación.					
PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN					
Existe el programa de formación y educación.					
Incorpora el temario mínimo especificado por el MPGIRHS.					
Están programadas las diferentes actividades para la vigencia en curso.					

Incorpora formación en la desactivación de residuos.					
Incorpora talleres de segregación de residuos, movimiento interno, almacenamiento y simulacros de aplicación del Plan de contingencia.					
Contempla sistemas de evaluación y control para el cumplimiento del PGIRHS.					
Dispone de archivo específico.					
En la documentación archivada se puede verificar el cumplimiento del programa.					
SEGREGACIÓN EN LA FUENTE					
Presenta, diagramas o cuadro en los que se especifique los recipientes en cada una de las áreas y servicios de la institución, detallando la cantidad y capacidad.					
Se especifica el color y rotulación de recipientes para cada tipo de residuo generado: peligrosos, no peligrosos, reciclables, de amalgamas, cortopunzantes, de fármacos.					
Los colores adoptados corresponden al código único de colores del PGIRHS					
Se presenta la caracterización de recipientes reutilizados.					
Se especifica el lavado y desinfección de recipientes reutilizables y contenedores de bolsas desechables, con frecuencia igual a la de la recolección.					
Los recipientes especificados para residuos infecciosos son del tipo tapa y pedal.					
Se especifican las características de las bolsas desechables.					
El recipiente especificado para la disposición temporal de amalgamas es igual o superior a 2 Litros.					
DESACTIVACIÓN					
Se especifica la desactivación previa a la disposición final para los residuos hospitalarios y similares peligrosos infecciosos.					

Incorpora los protocolos de desinfección o desactivación de baja eficiencia para cortopunzantes, espéculos y material plástico o metálico desechable utilizado en procedimientos de tipo invasivo.					
Las placentas se almacenan a temperaturas menores a 4°C.					
En los métodos de desactivación de alta eficiencia el Generador NO propone el uso de óxido de etileno o hexaclorofenol.					
Se especifica la desactivación de residuos de amalgamas.					
MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS					
Presenta diagrama de flujo de residuos sobre el esquema de distribución de la planta, en el que se muestre las rutas de recolección de residuos.					
Especifica la frecuencia de recolección interna					
Los horarios establecidos para la recolección interna se ajustan a las horas de menos congestión.					
Se especifica para los residuos generados en los servicios de cirugía y sala de partos, su evacuación directa al almacenamiento central, previa desactivación.					
Utiliza vehículos de tipo rodante para el movimiento interno.					
La institución dispone de un lugar adecuado para el almacenamiento, lavado, limpieza y desinfección de los recipientes, vehículos de recolección y demás implementos utilizados (puede ser el cuarto de aseo que exige la Resolución 4445/96 para cada servicio, siempre que cuente con la capacidad suficiente).					
ALMACENAMIENTO INTERMEDIO					
El generador produce más de 65 kg/día que requiera un depósito de almacenamiento temporal.					
Dispone de almacenamiento intermedio por piso o por servicio cuando es un área extensa.					
El almacenamiento intermedio es ventilado, sus paredes o permiten el fácil lavado, cuenta con un equipo de extinción de incendios, cuenta con acometida de agua y desagüe, impide el acceso de					

vectores y roedores.					
El recipiente para residuos infecciosos está ubicado en un espacio diferente al de los demás residuos, de tal forma que se evite la contaminación cruzada.					
ALMACENAMIENTO CENTRAL					
Cumple con las exigencias anteriores para el almacenamiento intermedio.					
El Generador realiza interventorías a los servicios contratados.					
El Generador presenta informes a la autoridad sanitaria.					
OTROS CRITERIOS EVALUADOS					
AUDITOR			FIRMA QUIEN RECIBIO LA AUDITORIA		
Firma:			Firma:		
Nombre:			Nombre:		
C.C:			C.C:		
Cargo:			Cargo:		
Área:			Área:		

10.6 REPORTE DE NO CONFORMIDADES DE LA AUDITORÍA INTERNA

				AUDITORIA INTERNA PGRHS REPORTE DE NO CONFORMIDADES DE LA AUDITORÍA				Versión	001
								Fecha	día/mes/año
								Página	1 de 1
FECHAS DE SOLICITUD	DÍA	MES	AÑO	PUNTO DE ATENCIÓN					
NOMBRE DEL AUDITOR									
ÁREA EVALUADA				PROCESO EVALUADO	FECHA DE INCICIO DE LA VISITA	FECHA DE FINALIZACIÓN DE LA VISITA			
TIPO DE ACCIÓN				CORRECTIVA	PREVENTIVA	MEJORA			
FUENTE DE NO CONFORMIDAD				AUDITORÍA INTERNA	AUDITORÍA EXTERNA	SEGUIMIENTO A PROCESO	OTRO ¿Cuál?		
1. DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD									
AUDITOR					AUDITADO				
Firma:					Firma:				
Cargo:					Cargo:				
Área:					Área:				

2. CAUSA DEFINIDA

--	--	--	--	--	--

3. PLAN DE ACCIÓN Y SEGUIMIENTO PARA ELIMINAR LAS CAUSAS

SEGUIMIENTO

ACCIONES/TAREAS	RESPONSABLE	PLAZO	FECHA	OBSERVACIONES	RESPONSABLE

AUDITOR RESPONSABLE DEL CIERRE

AUDITADO

Firma:

Firma:

Nombre:

Nombre:

Cargo:

Cargo:

Área:

Área:

10.7 LISTA DE CHEQUEO AUDITORÍA EXTERNA

		AUDITORÍA EXTERNA PROGRAMA AUDITORIA EMPRESA GESTORA DE RESIDUOS HOSPITALARIOS PELIGROSOS					
EMPRESA		AUDITOR					
FECHA							
RESOLUCIÓN 1164 DE 2002							
CRITERIOS A EVALUAR	NUMERAL RELACIONADO	C	CP	NC	NA	OBSERVACIONES	EVIDENCIA
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES - PGIRH	6.2						
Los prestadores del servicio de desactivación y prestadores del servicio especial de aseo de residuos hospitalarios y similares, diseñarán e implementarán el PGIRH de acuerdo con las actividades que desarrollen, teniendo como punto de partida su compromiso institucional de carácter sanitario y ambiental.							
SELECCIONAR E IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y/O DISPOSICIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES	7.2.7.						
Con base en la clasificación de los residuos hospitalarios peligrosos, estos pueden ser tratados mediante técnicas de alta eficiencia en desinfección, en forma in situ o centralizada para su posterior envío al relleno sanitario							

o incineración y con técnicas de desactivación de baja eficiencia e incineración.						
PROTECCIÓN A LA SALUD DE LOS TRABAJADORES QUE MANEJAN RESIDUOS HOSPITALARIOS	7.2.9.1.					
Se implementa programas de capacitación en procedimientos de bioseguridad y salud en el trabajo, higiene personal y protección personal.						
MONITOREO AL PGIRH – COMPONENTE INTERNO	7.2.10.					
Las empresas que presten el servicio de tratamiento deben llenar diariamente el formulario RHT, consignando allí la cantidad de residuos tratados por institución, en peso y unidades, para su posterior disposición en el relleno sanitario de seguridad. Este formulario se diligenciará diariamente, realizando el consolidado mensual el cual será presentando semestralmente a la autoridad ambiental y sanitaria competentes.						
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL - COMPONENTE EXTERNO	8.1.					
El componente externo del PGIRH de la empresa que presta el servicio especial de aseo de residuos hospitalarios y similares debe contemplar además del compromiso institucional y la conformación del Grupo Administrativo						
ELABORAR EL DIAGNÓSTICO SITUACIONAL AMBIENTAL Y SANITARIO	8.1.1.					

La empresa a cargo del tratamiento de residuos hospitalarios y similares deben contar con las caracterizaciones de vertimientos líquidos y emisiones atmosféricas y obtener los Permisos, Autorizaciones o licencias ambientales .correspondientes.						
PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN	8.1.2.					
Se implementa programas de formación y educación dirigidos al personal operativo que tiene a su cargo la recolección, transporte, tratamiento y/o disposición de residuos.						
RECOLECCIÓN	8.1.3.					
Los residuos peligrosos son recogidos en bolsas dispuestas en canastillas retornables.						
Los recipientes que contienen residuos líquidos peligrosos son ajustados al interior del vehículo.						
TRANSPORTE DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES	8.1.4.					
En los vehículos se utiliza señalización visible, indicando el tipo de residuos que transportan, especificando el nombre de la empresa con dirección y teléfono.						
El vehículo recolector de residuos cuenta con superficies internas lisas de bordes redondeados de forma que se facilite el aseo y estar provisto de ventilación adecuada (aire acondicionado).						
El vehículo cuenta con un sistema de carga y descarga que no permita que se rompan los recipientes. Si es de carga manual, la altura desde el piso al punto de carga en el vehículo debe ser inferior a 1.20 m.						


El vehículo cuenta con canastillas retornables donde se depositan las bolsas con residuos, estos recipientes serán de material rígido e impermeable, evitando la compresión de los residuos al sobreponer bolsas.						
Los vehículos cuentan con un sistemas de comunicación a fin de informar accidentes, daños en el vehículo que impidan su marcha y sea posible su desvare inmediato y deben estar provistos de drenaje con tapa hermética, la cual solo debe abrirse para el respectivo lavado interior del carro.						
TRATAMIENTO DE RESIDUOS INFECCIOSOS POR INCINERACIÓN						
Para la ubicación de los incineradores se tendrá en cuenta lo dispuesto en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) o Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT) de los municipios. Se deben obtener las autorizaciones, licencias y permisos ambientales a que haya lugar.						
Los incineradores cuentan con las siguientes características de diseño: Mínimo dos cámaras, cada una de las cámaras debe tener su propio e independiente quemador con control y registrador automático de temperatura, el incinerador debe estar equipado con quemadores suplementarios de emergencia a fin de mantener la temperatura necesaria para operar. Estos quemadores pueden usar como combustible gas natural,	8.1.6.					

gas propano, Fuel Oil, carbón o cualquier otro aceptado por la normatividad ambiental, con bajo contenido de azufre de acuerdo a la resolución 898 de 1995 o la norma que la modifique o sustituya, el incinerador debe tener puerta para el cargue de los residuos a incinerar y puerta para la extracción de las cenizas.						
Cuenta con autorizaciones, permisos o licencias establecidos en la legislación ambiental en materia de transporte, almacenamiento, emisiones, atmosféricas, vertimientos líquidos, tratamiento y disposición de residuos, para el montaje de una planta de incineración de residuos hospitalarios y similares.						
Existencia de actas de incineración						
CONTROL DE EFLUENTES LÍQUIDOS Y EMISIONES ATMOSFÉRICAS						
Los prestadores del servicio de incineración deben obtener las autorizaciones, permisos o licencias ambientales relacionados con control de efluentes líquidos y emisiones.	8.1.7.					
PLAN DE CONTINGENCIA						
Presentan un plan de contingencia (ante situaciones de emergencia por manejo de residuos, eventos como sismos, incendios, interrupción del suministro de energía, problemas en el servicio de recolección de residuos, suspensión de actividades, alteraciones del orden público, etc.), plan de seguridad industrial y salud ocupacional.	8.1.8.					

DECRETO 351 DE 2014							
CRITERIOS A EVALUAR	ARTÍCULO RELACIONADO	C	CP	NC	NA	OBSERVACIONES	EVIDENCIA
OBLIGACIONES DEL TRANSPORTADOR DE DESECHOS O RESIDUOS PELIGROSOS	Artículo 7						
Entrega la totalidad de los residuos o desechos peligrosos al gestor autorizado para el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final que sea definido por el generador.							
Realiza las actividades de lavado y desinfección de los vehículos en que se hayan transportado residuos o desechos peligrosos en lugares que cuenten con todos los permisos ambientales y sanitarios a que haya lugar.							
Entrega al generador un comprobante de recolección de los residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso.							
Cuenta con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente en el transporte de residuos y personal capacitado y entrenado para su implementación.							
OBLIGACIONES DEL GESTOR O RECEPTOR DE DESECHOS O RESIDUOS PELIGROSOS	Artículo 8						
Cuenta con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y personal capacitado para su implementación.							
Indica en la publicidad de sus servicios o en las cartas de presentación de la empresa, el tipo de actividad y de residuos peligrosos que está autorizado a manejar.							

OTROS CRITERIOS EVALUADOS							
		C	CP	NC	NA	OBSERVACIONES	EVIDENCIA
Realizan inducción sobre las acciones prohibidas y comportamientos dentro de la planta							
Proporcionan y entregan los elementos de seguridad industrial adecuados a los visitantes							
Dentro de la empresa se evidencia el cumplimiento de los parámetros de seguridad por parte de los empleados							
Especifican la ubicación y funcionamiento de los sistemas de esterilización por autoclave							
Especifican la ubicación y funcionamiento de los sistemas de incineración							
Presentan sistemas de control de emisiones							
Tienen determinado un tratamiento para los residuos líquidos generados dentro del proceso de la planta							
La empresa especifica cual es el manejo que se le da a los residuos sólidos o cenizas que quedan después del tratamiento							
Muestran cómo se realiza dentro de la planta la recepción de los residuos							
Cuentan con un plano de movimientos de los residuos o plano de evacuación de los mismos							
El mantenimiento y aseo de los vehículos se realizan de la manera adecuada, se maneja los residuos sólidos y líquidos generados							
En la planta se observa la señalización necesaria para este tipo de plantas							
Cuentan con los sistemas de planos de ubicación y de evacuación							

El mantenimiento y aseo de los vehículos se realizan de la manera adecuada, se maneja los residuos sólidos y líquidos generados						
AUDITOR	FIRMA QUIEN RECIBIO LA AUDITORIA					
Firma:	Firma:					
Nombre:	Nombre:					
C.C:	C.C:					
Cargo:	Cargo:					
Área:	Área:					

	HOSPITAL REGIONAL DE II NIVEL DE SAN MARCOS EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ESE NIT 800.191.643 - 6	Aprobó: Representante Legal
	GESTION AMBIENTAL	Fecha: 01-06-2020
	PLAN PARA LA GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCION EN SALUD	Versión 1
		Página: 126 de: 126