

**ACTUALIZACION E IMPLEMENTACION DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS  
GERERADOS EN LA ATENCION EN LA SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES (PGIRASA), EN LA  
E.S.E. HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA, LA GUAJIRA**

**AUTOR:**

**ALEJANDRO ELIAS ACOSTA QUINTERO**

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y TECNOLÓGICAS  
PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y SANITARIA  
VALLEDUPAR - CESAR  
2023**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

**ACTUALIZACION E IMPLEMENTACION DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS  
GERERADOS EN LA ATENCION EN LA SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES (PGIRASA), EN LA  
E.S.E. HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA, LA GUAJIRA**

**AUTOR:**

**ALEJANDRO ELIAS ACOSTA QUINTERO**

**DIRECTOR / ASESOR:**

**JULIO CESAR VEGA SUÁREZ (DIRECTOR)  
JHON JHONATAN BECERRA MORALES (ASESOR DE PRÁCTICA)**

**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y TECNOLÓGICAS  
PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y SANITARIA  
VALLEDUPAR - CESAR  
2023**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

**DEDICATORIA**

A mi familia por haberme apoyado en todo y cada uno de los momentos de mi vida, en especial a mi mamá, Cenaida Rosa Quintero que siempre estuvo ahí apoyándome, a mis hijos Juan Sebastián Acosta Gámez y Luis Alejandro Acosta Gámez que han sido mi fortaleza y que a pesar de las dificultades siempre han sido mi motor y aliento para seguir adelante.

A mi padrea Alfonso Elias Acosta, que está en cielo.

A mis profesores de la Universidad, quienes dedicaron su valioso tiempo, en transmitir enseñanza y todos sus conocimientos, para hacer de esta persona excelente profesional, con ética y compromiso por mi carrera.

A la E.S.E Hospital SANTO TOMAS DE VILLANUEVA, LA GUAJIRA, por darme la oportunidad de desenvolverme como ingeniero, por enseñarme y hacerme parte de esta institución.

A mis amigos y a todas las personas que han formado parte importante de este logro y que siempre estuvieron allí en las buenas y en las malas.

Gracias a todos y les dedico con amor este gran logro.



## AGRADECIMIENTOS

A Dios, por permitirme culminar esta etapa de mi vida, y que a pesar de las situaciones difíciles, mis decisiones, y el tiempo transcurrido siempre fue bondadoso conmigo, siempre me mostro el camino correcto, siempre tuve la certeza de que podría culminar este sueño.

A la E.S.E Hospital SANTO TOMAS DE VILLANUEVA, LA GUAJIRA por permitirme desarrollar mis pasantías, y permitirme conocer sus instalaciones, para poder desarrollar mi trabajo de grado.

Al gerente, JOSE JAVIER FUENTES CALDERON Y JHON JHONNATAN BECERRA MORALES, Supervisor de mis labores, agradecido por el apoyo.

A mi familia por haberme apoyado en todo y cada uno de los momentos de mi vida, en especial a mi madre, Cenaida Rosa Quintero que siempre estuvo ahí, a mis hijos Juan Sebastián Acosta Gámez y Luis Alejandro Acosta Gámez y a mi compañera Yulieth Paola Silva Mendoza, quienes han sido mi fortaleza y que a pesar de las dificultades siempre han sido mi motor y aliento para seguir adelante.

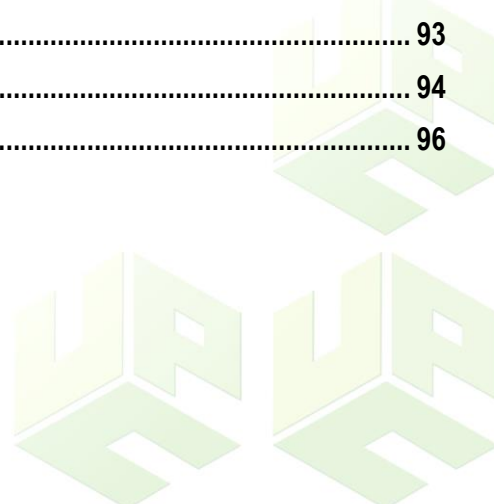


## TABLA DE CONTENIDO

<b>LISTA DE TABLAS .....</b>	<b>6</b>
<b>LISTA DE FIGURAS .....</b>	<b>7</b>
<b>LISTA DE GRAFICAS .....</b>	<b>8</b>
<b>LISTA DE ECUACIONES.....</b>	<b>9</b>
<b>LISTA DE ANEXOS .....</b>	<b>10</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>13</b>
<b>INTRODUCCION .....</b>	<b>14</b>
<b>1 SITUACION PROBLEMA .....</b>	<b>15</b>
<b>2 OBJETIVOS DE LA PRÁCTICA ACADÉMICA.....</b>	<b>16</b>
2.1 OBJETIVO GENERAL .....	16
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	16
<b>3 JUSTIFICACION DE LA PRÁCTICA.....</b>	<b>17</b>
<b>4 MARCO REFERENCIAL .....</b>	<b>18</b>
4.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA.....	18
4.1.1 <i>Presentación de la E.S.E Hospital Santo tomas de Villanueva La Guajira.....</i>	<i>18</i>
4.1.2 <i>Naturaleza jurídica .....</i>	<i>18</i>
4.1.3 <i>Reseña histórica .....</i>	<i>19</i>
4.1.4 <i>Descripción de las instalaciones .....</i>	<i>20</i>
4.1.5 <i>Jornada laboral .....</i>	<i>21</i>
4.1.6 <i>Servicios prestados por la E.S.E Hospital Santo Tomas de Villanueva. ....</i>	<i>21</i>
4.2 POLITICA INTEGRAL, VISION Y MISION DEL HOSPITAL SANTO TOMAS.....	22
4.2.1 <i>Política integral.....</i>	<i>22</i>
4.2.2 <i>Misión.....</i>	<i>22</i>
4.2.3 <i>Visión .....</i>	<i>22</i>
4.3 COMPROMISO INSTITUCIONAL SANITARIO Y AMBIENTAL .....	23
4.3.1 <i>Política ambiental.....</i>	<i>23</i>
4.4 ORGANIGRAMA.....	24
4.5 MARCO CONTEXTUAL.....	25
4.5.1 <i>Ubicación geográfica.....</i>	<i>25</i>

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

4.5.2	PLANO E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA, LA GUAJIRA.....	26
4.6	MARCO CONCEPTUAL .....	26
4.7	MARCO LEGAL .....	34
<b>5</b>	<b>ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA PRÁCTICA .....</b>	<b>37</b>
5.1	CAMPO DE APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA.....	37
5.2	FUNCIONES ESPECÍFICAS DESARROLLADAS .....	37
5.3	RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN EN LA ENTIDAD.....	39
5.4	DESCRIPCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS, MÉTODOS, TENCICAS Y PROCEDIMIENTOS..	40
5.4.1	Metodología .....	41
5.4.2	Parte 1: Revisión preliminar .....	42
5.4.3	Parte 2: diagnóstico ambiental y sanitario.....	44
5.4.4	Parte 3: Alternativas de mejora .....	45
<b>6</b>	<b>CRONOGRAMA .....</b>	<b>46</b>
<b>7</b>	<b>PRESUPUESTO .....</b>	<b>47</b>
<b>8</b>	<b>PRODUCTOS, INDICADORES Y ANÁLISIS RESULTDOS .....</b>	<b>48</b>
8.1	DIAGNOSTICO DE LA GESTION INTERNA Y EXTERNA DE LOS RESIDUOS.....	48
8.1.1	Revisión preliminar.....	48
8.1.2	Diagnóstico ambiental y sanitario.....	68
8.1.3	Alternativas de mejoras.....	86
<b>9</b>	<b>ASUNTOS DE PROTECCIÓN LEGAL.....</b>	<b>91</b>
	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>92</b>
	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>93</b>
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>94</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>96</b>



## LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Descripción, datos del contacto y actividad económicos del generador .....	20
Tabla 2: Distribución de la planta de personal .....	20
Tabla 3: La jornada laboral de la E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva La Guajira .....	21
Tabla 4: Servicios prestados por la E.S.E Hospital Santo Tomas de Villanueva .....	21
Tabla 5: Marco legal .....	34
Tabla 6: Campo de aplicación de la práctica.....	37
Tabla 7: Funciones específicas a desarrollar .....	37
Tabla 8: Responsable de la supervisión de la práctica .....	39
Tabla 9: Cronograma de actividades.....	46
Tabla 10: presupuesto .....	47
Tabla 11: Caracterización de la Segregación en la Fuente.....	59
Tabla 12: Clasificación de los residuos generados por áreas .....	69
Tabla 13: Residuos generados por la E.S.E. Hospital Santo Tomas, periodo 2021 .....	79
Tabla 14: Cantidad de residuos no peligrosos generados periodo 2021 .....	80
Tabla 15: Cantidad de residuos generados en el periodo 2021 y 2022 en la E.S.E HOSTOMAS ...	82
Tabla 16: Consolidado de residuos generados en atención en salud y otras actividades.....	83
Tabla 17: Media móvil de los residuos peligrosos generados en los últimos 6 meses .....	84
Tabla 18: Sistema de tratamiento y disposición final de los residuos generados .....	89

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Toneladas de Respel generadas y declaradas en los periodos 2015 – 2020. .... **¡Error!**  
**Marcador no definido.**

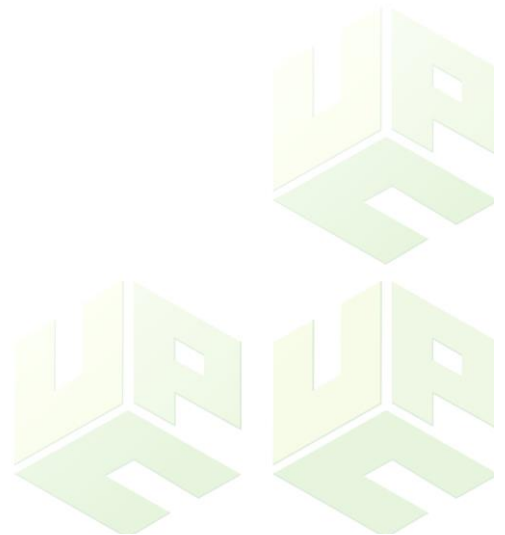
Figura 2: organigrama E.S.E Hospital Santo Tomas De Villanueva ..... 24

Figura 3: Ubicación geográfica ..... 26

Figura 4: plano E.S.E Hospital Santo Tomas de Villanueva ..... 26

Figura 5: Plan de gestión de residuos de atención en salud y otras actividades-PGIRASA  
actualizado 2022 ..... 50

Figura 6: Nuevo código de colores a implementar en la E.S.E Hostomas ..... 87



## LISTA DE GRAFICAS

Grafica 1: Encuestas realizadas en la E.S.E Hospital Santo Tomas .....	55
Grafica 2: Cantidad de canecas con sus respectivo color .....	58
Grafica 3: Tipo de residuos generados en la E..S.E HOSTOMAS .....	59
Grafica 4: Tabulación cumplimiento lista de chequeo .....	68



## LISTA DE ECUACIONES

Ecuación 1: Porcentaje de cumplimiento para la lista de chequeo ..... 44



## LISTA DE ANEXOS

Anexo A: Formato de encuesta de la gestión interna y externa de los residuos de la E.S.E	
HOSTOMAS. ....	96
Anexo B: formato de evaluación de bioseguridad de la E.S.E HOSTOMAS .....	102
Anexo C: Formato de inspección general de la E.S.E HOSTOMAS. ....	105
Anexo D: Formato RH1 .....	107
Anexo E: Caracterización de los residuos por área .....	109
Anexo F: Formato de inspección y chequeo ambiental según las normas que aplican .....	112
Anexo G: Caracterización de la segregación tipo de contenedores y residuos generados .....	116
Anexo H: Encuesta de percepción ambiental de los trabajadores con respecto a la gestión de residuos .....	122
Anexo I: Ruta recolección de residuos en la E.S.E HOSTOMAS. ....	125
Anexo J: Plano de ruta sanitaria.....	126
Anexo K: Puntos de segregación .....	127
Anexo L : Flujograma de recolección de residuos.....	128
Anexo M: Elementos de protección personal para .....	128
Anexo N: Indicadores para la evaluación y monitoreo del PGIRASA de la E.S.E HOSTOMAS .....	129
Anexo O: programa de capacitación. ....	131
Anexo P: Programa de reciclaje .....	133
Anexo Q: Registro fotográfico .....	137
Anexo R: Cronograma de actividades para la implementación del PGIRASA.....	140
Anexo S: Acto Administrativo de la Actualización del PGIRASA .....	141
Anexo T: Acto Administrativo de la Actualización de la conformación del Grupo administrativo de gestión ambiental (GAGAS).....	147

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

Anexo U: Matriz Identificación de impactos ambientales E.S.E Hospital Santo  
Tomas...147



## CARTA DE APROBACIÓN DE LA PRÁCTICA

 <p>HOSPITAL <b>SANTO TOMAS</b> Salud de todos por excelencia</p>	<b>E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA</b>		CODIGO: ESE- HST-2022
	Resolución De Habilitación 00753 del 9 de Septiembre de 2005 NIT:800075650-1		VERSIÓN: 2
	<b>COMUNICACION E INFORMES</b>		FECHA: 13-03-2023
	<b>NOMBRE DEL ROCESO: OFICIOS</b>	<b>RESPONSABLE: GERENTE</b>	PAGINA: 1 de 1

Villanueva, La Guajira. 13 de Marzo de 2023

Señor.

**REINEL FAJARDO CASAS.**

Jefe de Departamento de Ingeniería Ambiental y Sanitaria.  
Universidad Popular del Cesar.  
Diagonal 21 N° 29-56 Sabanas del Valle.  
[ambiental@unicesar.edu.co](mailto:ambiental@unicesar.edu.co)  
Tel: 5848217. Ext. 1129  
Ciudad - Valledupar - Cesar

Cordial Saludos,

Por medio de la presente, yo **JOSÉ JAVIER FUENTES CALDERÓN**, identificado con cedula de ciudadanía número 77.038.708 expedida en La Paz cesar, Gerente, Hospital Santo Tomas del municipio de Villanueva, La Guajira, con NIT: **800075650-1**, se permite manifestar la aprobación del trabajo y todo el apoyo brindado en la etapa de practicante en la E.S.E de señor: **ALEJANDRO ELIAS ACOSTA QUINTERO**, identificado con CC: 1065982075 expedida en El Paso, Cesar. Y quien es estudiante de decimo semestre del programa de Ingeniería de Ambiental y Sanitaria de dicha universidad.

El estudiante realizó sus pasantías desde el doce (12) de Septiembre del 2022 al día trece (13) de Marzo del 2023. Con un total de 735 horas, Que le permita desarrollar las actividades programadas por la entidad.

El estudiante estuvo a cargo del profesional de seguridad y salud en el trabajo **JOHN JONATHAN BECERRA MORALES**, identificado con C.C: 1121331638 de Villanueva, La Guajira. Con las siguientes funciones:

- ✓ Administración de los programas del sistema de gestión ambiental y promoción de buenas prácticas ambientales.
- ✓ Realizar inspecciones ambientales y sanitarias en la E.S.E y apoyo al S.G- SST.
- ✓ Apoyo en las reuniones del grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria (GAGAS).
- ✓ Actualización de los planes y programas de la E.S.E referentes a la Gestión Ambiental
- ✓ Monitoreo al manejo adecuado de residuos sólidos peligros generados en la entidad, en especial los de origen hospitalarios.
- ✓ Capacitaciones y charlas sobre el buen uso de los Respel. De origen hospitalarios Agradeciendo la atención que merezca la presente.
- ✓ Actualización de reporte de registro de generadores de desechos peligros ante autoridad Ambiental. (CORPOGUAJIRA-IDEAN)

  
**JOSE JAVIER FUENTES CALDERON**  
CARGO: GERENTE

  
**JHON JONATHAN BECERRA MORALES**  
CARGO: COORDINADOR DEL SG-SST

Dirección: Calle 14 No. 13 – 27.-.  
Teléfono: (5)7772051  
[www.hospitalsantotomasvn.gov.co](http://www.hospitalsantotomasvn.gov.co)  
Villanueva, La Guajira  
salud de todos por excelencia.

## RESUMEN

La E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva en La Guajira se dedica al desarrollo social del municipio a través del conocimiento en salud, generando residuos sólidos y líquidos que requieren tratamiento para prevenir la contaminación ambiental y proteger la salud pública. Para cumplir con las regulaciones colombianas sobre la gestión de residuos de atención en salud y otras actividades, se debe actualizar e implementar un Plan de Gestión Integral de Residuos.

En este informe refleja la aplicación de conocimientos universitarios en la práctica durante el período de prácticas en la ESE Hospital Santo Tomas. Incluye una descripción de problemas, justificación, objetivos, marco referencial, metodología, actividades realizadas, conclusiones y recomendaciones. Asimismo, se identifican problemas en la institución y se establecen objetivos específicos y generales, respaldando el trabajo durante las prácticas. Los datos generales de la institución proporcionan un contexto legal y características relevantes.

En cuanto a la metodología, describe los procedimientos, cronogramas y presupuesto utilizados para alcanzar los objetivos. El diagnóstico evalúa la gestión interna, incluyendo generación, recolección, almacenamiento y disposición de residuos, así como la infraestructura y tipo de residuos.

Por último, en las conclusiones y recomendaciones, se evalúan los logros obtenidos en la práctica y se resalta la necesidad de actualizar el Plan de Gestión Integral de Residuos para cumplir con la legislación colombiana, lo que implica formular programas que faciliten su implementación. Este informe demuestra el compromiso institucional con la gestión responsable de residuos y su importancia para la protección del medio ambiente y la salud de la comunidad.

## INTRODUCCION

Colombia, como país en constante desarrollo, enfrenta el desafío de gestionar grandes volúmenes de residuos. Por otro lado, el sector de la salud es uno de los principales generadores de residuos peligrosos, como residuos biosanitarios, anatomopatológicos y cortopunzantes. Sin embargo, en 2020, la generación de estos residuos disminuyó un 22% debido a la pandemia y las medidas preventivas. En La Guajira, la E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva, como institución pública, genera una variedad de residuos sólidos y líquidos, tanto peligrosos como no peligrosos. Estos residuos deben ser tratados para evitar la contaminación ambiental y proteger la salud pública. En este sentido, para cumplir con las regulaciones colombianas sobre la gestión de residuos en salud, se debe actualizar e implementar un Plan de Gestión Integral de Residuos.

Este plan se convierte en una herramienta fundamental de gestión y control de residuos generados por la institución. Por lo tanto, su implementación busca mejorar la gestión interna de residuos y promover un ambiente saludable para la comunidad y los trabajadores. Además, se enfoca en prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales y sanitarios de estos residuos, que pueden ser riesgosos para la salud y el medio ambiente si no se gestionan adecuadamente.

La actualización del PGIRASA para la E.S.E. Hospital Santo Tomas DE VILLANUEVA es esencial para estar alineada con los cambios normativos y las prioridades del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible en cuanto al manejo integral de los residuos. Además, la Resolución 2184 de 2019 del Ministerio de Ambiente introduce el código de colores para la separación de residuos, fomentando la cultura de la separación de residuos.

El PGIRASA incluye aspectos de planificación, diseño, ejecución, operación y administración, con procedimientos que facilitan el tratamiento adecuado y la disposición final de residuos peligrosos. Asimismo, busca la maximización del aprovechamiento de residuos reciclables y la reducción de residuos no aprovechables. En este sentido, los componentes de Gestión Interna y Externa de Residuos son fundamentales para asegurar el cumplimiento de los procedimientos establecidos.

## 1 SITUACION PROBLEMA

En la E.S.E Hospital Santo Tomas de Villanueva, La Guajira, se generan residuos de toda naturaleza; ya sean residuos peligroso y no peligroso, estos pueden ser aprovechables y no aprovechables; los residuos no peligroso aprovechables y reciclables no tienen un manejo y disposición adecuada, ya que son entregados junto con los biodegradables y ordinarios comunes a la empresa de aseo municipal (INTERASEO S.A.S - E.S.P). Por ende es necesario la actualización e implementación del PGIRASA, acorde al decreto 2184 de 2019, que exige la implementación del nuevo código de colores, para los contenedores; haciendo sumamente importante la Implementación de los programas de Capacitación y el Programa de reciclaje y minimización de residuos sólidos que permitan disminuir los residuos generados y fomentar la política de aprovechamiento y reciclaje. A su vez todo este proceso de implantación se verá reflejado en la disminución de los costos por tratamiento y disposición de los residuos y se verá reflejados en la disminución del pago en la factura por el servicio de aseo.

En la E.S.E Hospital Santo Tomas de Villanueva, La Guajira, se prestan los servicios de atención a la salud y otras actividades, y por ende se hace necesario que los residuos generados, debido a su naturaleza; sean dispuestos y tratados de manera adecuada con el fin de prevenir la contaminación del medio ambiente, evitar daños que estos puedan generar u ocasionar a la salud de las persona. A su vez es necesario contratar al personal idóneo para coordinar la Gestión Ambiental y Sanitaria de toda la empresa, que maneje e implemente los Programas y actividades para lograr una excelente gestión en el PGIRASA en general de la institución.

## 2 OBJETIVOS DE LA PRÁCTICA ACADÉMICA

### 2.1 OBJETIVO GENERAL

Actualizar e implementar el Plan de Gestión Integral de Residuos generados en la Atención en Salud y otras Actividades de la E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA, de acuerdo al decreto 4741 de 2005, decreto 351 de 2014, decreto 780 de 2016 y la Resolución 2184 de 2019 con base y según lo establecido en la Resolución 1164 de 2002

### 2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar el diagnóstico técnico y ambiental del plan de residuos sólidos (PGIRASA), acorde a lo establecido en Resolución 1164 de 2002.
- Evaluar los posibles impactos ambientales y sanitarios ocasionados por el manejo inadecuado de los residuos sólidos
- Realizar actividades y alternativas y/o programas que mejoren el PGIRASA, según lo identificado en la caracterización, que permitan prevenir y mitigar el impacto generado por el manejo y disposición inadecuada de los residuos.



### 3 JUSTIFICACION DE LA PRÁCTICA

La actualización e implementación del PGIRASA en La E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA es una necesidad y debe ir a la par con los cambios normativos y las prioridades que expide y exigen tanto el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible y las corporaciones en relación con el manejo integral de los residuos. (CORPOGUAJIRA e IDEAN)

La importancia de ejecutar las prácticas radica en aportarle a la institución los conceptos y puntos de vistas que permitan solucionar los problemas o corregir los inconvenientes encontrados en el desarrollo de la gestión interna, para fortalecer la dirección de la misma; buscando siempre mejorar los procesos y las actividades que esto implica, aplicando los conocimientos adquiridos en la cátedra y proceso de formación como estudiante, todo ello dentro de los lineamientos legales.

Durante la práctica se realizara el seguimiento a los distintos procesos referentes a la gestión interna, revisión documental del operador externo (SOLUCIONES AMBIENTALES) y demás gestión a los residuos generados en la E.S.E; todo esto, permitió tener mayor claridad sobre el manejo de los residuos en la institución y la recopilación de datos que facilitaron proceder con el diagnóstico ambiental y sanitario; mediante métodos de observación directa, revisión documental, identificación de las áreas donde se generan los residuos y evaluar la clasificación del generador.

De igual manera se actualizara la conformación del grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria (GAGAS), grupo que dentro de la entidad, y con apoyo de la coordinación de Gestión ambiental y saneamiento, se encargan de asesorar a la gerencia los temas de gestión ambiental y sanitaria.

El informe de Saneamiento debe estar por escrito y a disposición de la autoridad sanitaria competente (Santoyo, 2011, pág. 4). Por todo lo anterior se hace necesario que se desarrollen estas prácticas, para poder darle un mejor seguimiento, al PGIRASA a actualizar y mejorar en cuanto a su operatividad y administración, todo lo anterior con base en la legislación vigente sobre residuos “sólidos” y medio

ambiente (DECRETO 1076 2015 Actualizado el 20 de Diciembre de 2021) y (Resolución 2184, 2019) de lo que con lleva a la necesidad de formular nuevos programas.

## 4 MARCO REFERENCIAL

### 4.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA

#### 4.1.1 Presentación de la E.S.E Hospital Santo tomas de Villanueva La Guajira

La E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva, La Guajira, es una Institución Prestadora de Servicios de Salud, constituida mediante Acuerdo Municipal N° 018 de agosto 18 de 1998 en una Empresa Social del Estado del orden municipal, con NIT. 800075650-1, habilitado por la Secretaria de Salud Departamental mediante Resolución S-00753 del 09 de septiembre de 2005, con jurisdicción en el Municipio de Villanueva, Departamento de la Guajira, dotada de Personería Jurídica, Patrimonio Propio, Autonomía Administrativa y Presupuestal, adscrita a la Dirección Departamental de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud, del municipio y sometida al Representada Legalmente por el Doctor **JOSE JAVIER FUENTES CALDERON**.

Contamos además con una infraestructura técnicamente diseñada y con la modernidad suficiente para ofrecer comodidad y dotada con una alta tecnología y recurso humano capacitado, mientras cuidamos la salud de nuestros usuarios de las diferentes Administradoras del Régimen Subsidiado, Contributivo y Particulares.

#### 4.1.2 Naturaleza jurídica

La E.S.E. Hospital Santo Tomás de Villanueva, La Guajira, fue constituida a través del acuerdo municipal N° 018 de agosto 18 de 1998, en una Empresa Social del Estado del orden Municipal, con jurisdicción en el municipio de Villanueva, departamento de la Guajira, dotada de Personería Jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa y presupuestal, adscrita a la Dirección Departamental de

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud, del municipio y sometida al régimen jurídico previsto en el capítulo III, artículo 194, 195 y 197 de la ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios.

#### **4.1.3 Reseña histórica**

El Hospital Santo Tomás de Villanueva, La Guajira, comenzó a funcionar en el año 1950 como un puesto de salud, en el sitio donde se encuentra funcionando actualmente la Alcaldía Municipal. Plaza de Bolívar, ocupando parte del segundo piso del edificio, allí se prestaba asistencia ambulatoria de baja complejidad.

Fueron sus primeros directores Ignacio Granados, Rodrigo Vives, Manuel Martínez y Pedro Guido. En 1952 se logra la consecución del terreno para reubicar el centro hospitalario, en el año 1955 se nombra como director al Doctor Juan Carlos Gámez y en el año 1956 asciende a la categoría de centro de salud, se amplía la oferta de servicios quedando en capacidad de prestar servicios de consulta externa, maternidad, hospitalización y odontología.

El día 15 de junio del año 1958 bajo la administración del Doctor Juan Carlos Orozco se inaugura oficialmente la entidad hospitalaria con el nombre de Santo Tomas de Villanueva, La Guajira, denominación que conserva hasta nuestros días.

Como empresa social del estado fue constituida a través del acuerdo municipal N° 018 de agosto de 1998, se transformó el Hospital Santo Tomas del municipio de Villanueva, La Guajira, en una empresa del orden municipal, con jurisdicción en el municipio de Villanueva Departamento de la Guajira, dotado de personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa y presupuestal, adscrita a la Dirección Departamental de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud del municipio. El Hospital Santo Tomás se encuentra ubicado al Norte del municipio de Villanueva en la dirección calle 14 N° 13-27 Barrio las Delicias, ubicación que permite fácil acceso, no solo presta servicios a sus 30.000 habitantes sino también a los habitantes de municipios cercanos como el Molino y Urumita.

**Tabla 1: Descripción, datos del contacto y actividad económicos del generador.**

<b>Razón social:</b>	E.S.E Hospital Santo Tomas de Villanueva
<b>Ubicación:</b>	Calle 14 No 13-27 Villanueva La Guajira
<b>Celular:</b>	3174377864
<b>Teléfono:</b>	7772045
<b>Telefax:</b>	7772051
<b>e-mail:</b>	<a href="mailto:hostomas@hotmail.com">hostomas@hotmail.com</a>
<b>Actividad Económica</b>	Prestación de Servicios de Salud primer Nivel de atención
<b>Identificación Tributaria:</b>	NIT. 800075650-1
<b>Representante Legal:</b>	JOSE JAVIER FUENTES CALDERON
<b>Clase de Riesgo:</b>	Riesgo III Según el Decreto 1607/2002 "EMPRESAS DEDICADAS ACTIVIDADES DE LAS INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD, CON INTERNACION, INCLUYE HOSPITALES GENERALES, CENTRO DE ATENCION MEDICA CON AYUDAS DIAGNOSTICAS, INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD, CENTROS ESPECIALIZADOS (EXCEPTOS DE RADIODIAGNOSTICOSY/O RADIO TERAPIA), HOSPITALES PARA TUBERCULOSIS, INSTITUCIONES DE SALUD MENTAL"
<b>Código Actividad Económica:</b>	3851101

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

#### 4.1.4 Descripción de las instalaciones

Actualmente el Hospital Santo Tomas de Villanueva (HSTV) cuenta con un área construida de 3.205 m<sup>2</sup> y un área libre de 289 m<sup>2</sup>, lo cual indica que tiene un área total de 3.494 m<sup>2</sup>.

**Tabla 2: Distribución de la planta de personal**

AREA	HOMBRES	MUJERES	SUBTOTAL
Administrativa	8	7	14

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

Operativa	4	7	11
Menores de edad	0	0	0
Total	12	14	26

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

**4.1.5 Jornada laboral**

**Tabla 3: La jornada laboral de la E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva La Guajira**

TIPO DE PERSONAL	JORNADA		HORARIO
Administrativo	Lunes a Viernes	Mañana	7:30 am a 12:00 M
		Tarde	2:00 pm a 5:30 pm
Operativo	Turnos Rotativos de 8 horas		

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

**4.1.6 Servicios prestados por la E.S.E Hospital Santo Tomas de Villanueva.**

**Tabla 4: Servicios prestados por la E.S.E Hospital Santo Tomas de Villanueva**

	ENTRADA DE CONSULTA EXTERNA	ENTRADA DE URGENCIAS
Identificación Fachadas		
Actividad económica	Prestación de Servicios de Salud	
Principales servicios	Urgencias, Hospitalización, Rayos X, Laboratorio Clínico, Consulta Externa de Medicina General, Consulta Externa Odontología, Promoción y Prevención, Farmacia, Nebulización y terapia respiratoria, Electrocardiograma	

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

<b>Número de camas Urgencias</b>	observación adulto (4 Camas) (2 Camillas), Pediatría (5 Corrales) (2 Camillas), Sala de Reanimación (1 Camilla), Consultorios (2 Camillas), Terapia Respiratoria (2 Camillas sin ruedas), Triage (1 Camilla), Cuarto de Médicos (1 Cama), Buzón Sala de Urgencias (2 Camillas), Curación (2 Camilla), Ambulancias (3 camillas)
<b>Número de camas Hospitalización</b>	Dieciocho (18) Camas de Hospitalización, Maternidad (5 Camas) (1 Camilla) (4 camas de parto), Pediatría Cuatro (4 Corrales), Social Hombres Tres (3 Camas) (1 Camilla), Social Mujeres Tres (3 Camas) (1 Camilla), Pensiones cuatro (5 Camas) (3 Camilla), Fisioterapia (2 Camillas sin ruedas)
<b>Número de camas consulta externa</b>	Consultorios (2 Camilla), Laboratorio (1 Camilla sin rueda).
<b>Coordinador de PHE</b>	Jefe Coordinador de urgencias o quien haga sus veces.

**Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)**

**PHE: Plan Hospitalario de Emergencias**
**4.2 POLITICA INTEGRAL, VISION Y MISION DEL HOSPITAL SANTO TOMAS.**
**4.2.1 Política integral**

La E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva, está comprometida con la calidad en la prestación de los servicios de salud de primer nivel de complejidad, ofreciendo atención humanizada centrada con equidad y seguridad a través del mejoramiento continuo, la aplicación de los procesos, la normatividad vigente y el cuidado del medio ambiente de acuerdo con nuestro eslogan “Salud para todos por Excelencia.

**4.2.2 Misión**

El Hospital Santo Tomas de Villanueva E.S.E. es una institución Prestadora de Servicios de Salud de primer nivel de complejidad, que ofrece atención humanizada en el sur del departamento de la Guajira, con estándares de calidad y seguridad, fomentando el desarrollo institucional, bienestar de la comunidad y su personal en armonía con el medio ambiente.

**4.2.3 Visión**

Para el año 2024 en el Hospital Santo Tomas de Villanueva, será reconocido por su atención humanizada, con estándares de calidad, innovación y liderazgo en los servicios de salud de primer nivel de complejidad para la satisfacción enmarcados en el código de ética y buen gobierno.



**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

### 4.3 COMPROMISO INSTITUCIONAL SANITARIO Y AMBIENTAL

La E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva, La Guajira, a través del Manual para el Manejo de Desechos y Residuos, contribuirá al mejoramiento de las condiciones ambientales, sanitarias y de calidad de vida de los empleados, usuarios y personas que nos visitan diariamente, mediante la formación de una cultura participativa sobre la clasificación, almacenamiento, transporte, desactivación y disposición final de forma responsable y racional de los residuos.

La E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva, La Guajira, se compromete a mantener un medio ambiente más sano, mediante la aplicación de la normatividad ambiental y sanitaria vigente a través de la capacitación continua y la práctica de acciones necesarias para crear una conciencia ambiental en la institución que eliminen la contaminación y protejan la comunidad, con la participación activa de la Gerencia, de todos sus funcionarios y usuarios en general.

➤ **Para lograrlo asume el siguiente compromiso:**

- ✓ Adoptar el presente Plan de Gestión Integral de Residuos de Atención de Salud y otras Actividades (PGIRASA), con el fin de alcanzar los objetivos propuestos.
- ✓ Asignar presupuesto necesario para la ejecución del (PGIRASA) en todos sus aspectos.
- ✓ Proporcionar el tiempo y los medios necesarios para la capacitación y sensibilización del personal en cuanto a normas y parámetros que rigen la conservación del medio ambiente.
- ✓ Procesos de segregación, manipulación, transporte interno, almacenamiento, transporte externo, tratamiento y disposición final de los residuos.
- ✓ Velar por el funcionamiento y operatividad del Comité de Gestión Ambiental al interior de la institución.

#### 4.3.1 Política ambiental

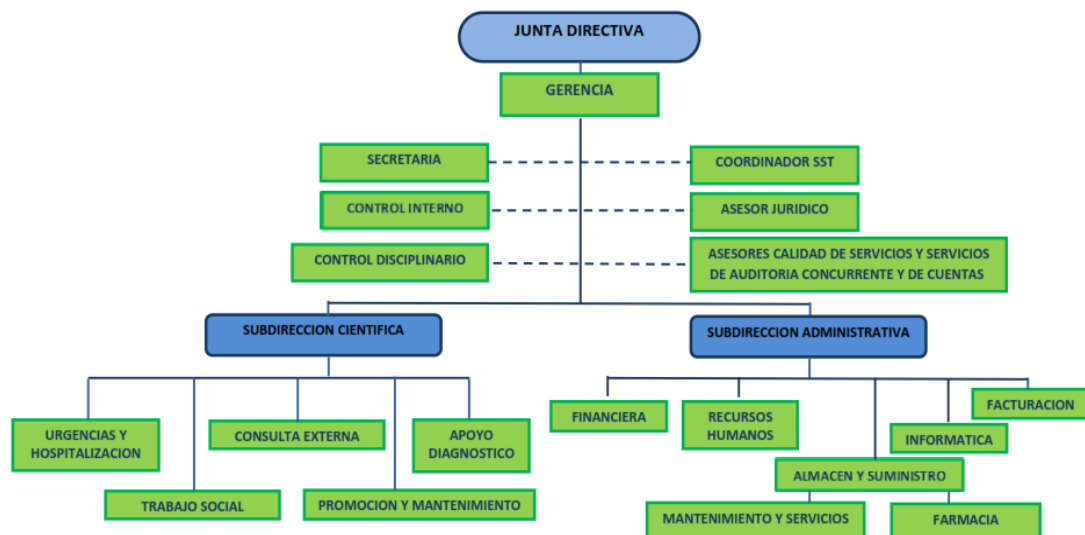
La E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva, La Guajira, primer nivel de atención que busca ser ejemplo en la prestación de servicios, en prácticas ambientales y sanitarias para cumplir con la

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

legislación ambiental a través del manejo de los residuos sólidos bajo los principios básicos de bioseguridad, minimización, cultura de la no basura y prevención, reducción y tratamiento de los desechos líquidos, minimización del consumo de los recurso naturales no renovables y control de la calidad de emisiones atmosféricas. Establecemos nuestros recursos humanos como factor fundamental en la transformación de la cultura ambiental, mediante la sensibilización y formación continua, el cual es un multiplicador al involucrar a nuestros usuarios, visitantes y la comunidad en general. A través de la implementación de la educación ambiental y el suministro de los elementos de protección necesarios la institución pretende asegurar un buen funcionamiento y refuerzo de los programas de manejo ambiental y sanitario.

**4.4 ORGANIGRAMA**

**Figura 1: organigrama E.S.E Hospital Santo Tomas De Villanueva**



Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas De Villanueva (2022)

## 4.5 MARCO CONTEXTUAL

### 4.5.1 Ubicación geográfica

**Figura N° 3: Localización del municipio de Villanueva la Guajira en Colombia**



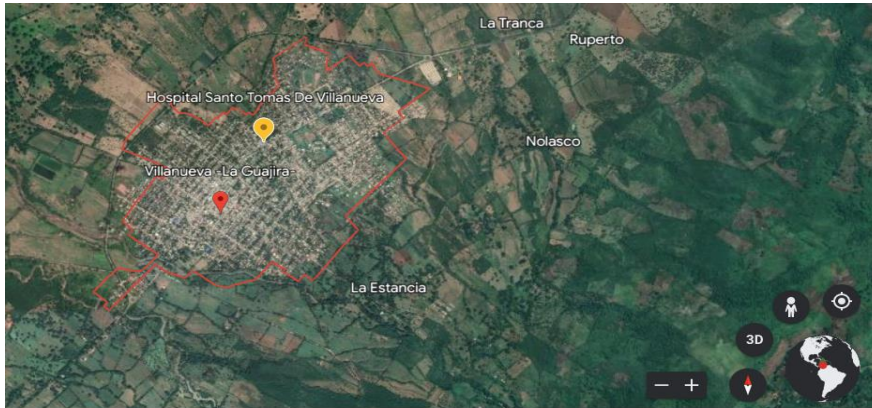
Fuente: [https://es.wikipedia.org/wiki/Villanueva\\_\(La\\_Guajira\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Villanueva_(La_Guajira))

**Figura 4: Localización del municipio de Villanueva la Guajira en la Guajira**



Fuente: [https://es.wikipedia.org/wiki/Villanueva\\_\(La\\_Guajira\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Villanueva_(La_Guajira))

**Figura 5: Ubicación geográfica**



**Fuente: Google Earth**

#### **4.5.2 PLANO E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA, LA GUAJIRA**

**Figura 6: plano E.S.E Hospital Santo Tomas de Villanueva**



**Fuente: Google Earth y Plano Secretaria De Salud Departamental**

#### **4.6 MARCO CONCEPTUAL**

**Almacenamiento temporal:** es la acción de depositar segregada y temporalmente los residuos

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

generados en la actividad diaria en la atención en salud.

**Aprovechamiento:** es el uso de los residuos mediante las actividades tales como separación en fuente, recuperación, transformación y rehúso de los mismos, permitiendo su reincorporación al ciclo económico y productivo.

**Bioseguridad:** son prácticas que tienen por objeto eliminar o minimizar el factor de riesgo que pueda llegar afectar la salud o la vida de las personas o contaminar el medio ambiente.

**Desactivación:** es un 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 esto con el objetivo de minimizar su impacto al ambiente y a la salud.

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

**Gestión:** Es un conjunto de los métodos, procedimientos y acciones desarrollados por la Gerencia, Dirección o Administración del generador de residuos generados en atención a la salud, 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:** Conjunto articulado e interrelacionado de acciones de política normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de evaluación, seguimiento y monitoreo desde la prevención de la generación hasta el aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de los residuos, a fin de lograr beneficios sanitarios y ambientales y la optimización económica de su manejo respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada región.

**Gestión externa:** Es la acción desarrollada por el gestor de residuos peligrosos que implica la cobertura y planeación de todas las actividades relacionadas con la recolección, almacenamiento,

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

transporte, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de residuos fuera de las instalaciones del generador.

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

**Gestor o receptor de residuos peligrosos:** Persona natural o jurídica que presta los servicios de recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de residuos peligrosos, dentro del marco de la gestión integral y cumpliendo con los requerimientos de la normatividad vigente.

**Generador:** Es toda persona natural o jurídica, pública o privada que generen, identifiquen, separen, empaquen, recolecten, transporten, almacenen, aprovechen, traten o dispongan finalmente los residuos generados en desarrollo de las actividades relacionadas con:

1. Los servicios de atención en salud, como actividades de la práctica médica, práctica odontológica, apoyo diagnóstico, apoyo terapéutico y otras actividades relacionadas con la salud humana, incluidas las farmacias y farmacias-droguerías.
2. Bancos de sangre, tejidos y semen.
3. Centros de docencia e investigación con organismos vivos o con cadáveres.
4. Bioterios y laboratorios de biotecnología.
5. Los servicios de tanatopraxia, morgues, necropsias, y exhumaciones.
6. El servicio de lavado de ropa hospitalaria o de esterilización de material quirúrgico.
7. Plantas de beneficio animal (mataderos).
8. Los servicios veterinarios entre los que se incluyen: consultorios, clínicas, laboratorios, centros de zoonosis y zoológicos, tiendas de mascotas, droguerías veterinarias y peluquerías veterinarias.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

9. Establecimientos destinados al trabajo sexual y otras actividades ligadas.
10. Servicios de estética y cosmetología ornamental tales como: barberías, peluquerías, escuelas de formación en cosmetología, estilistas y manicuristas, salas de belleza y afines.
11. Centros en los que se presten servicios de piercing, pigmentación o tatuajes.

**Manual para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades – MGIRGASA:** Es el documento mediante el cual se establecen los procedimientos, procesos, actividades y/o estándares que deben adoptarse y realizarse en la gestión integral de todos los residuos generados por el desarrollo de las actividades de qué trata el presente decreto.

**Minimización:** a través de la racionalización y optimización de los procesos, procedimientos y actividades que permitan la reducción de los residuos que se generan en el lugar donde se producen.

**Precaución:** Cuando existe un peligro de daño grave e irreversible, falta de certeza absoluta no se deberá usarse como razón válida la postergación el adoptar medidas que permitan impedir la degradación del medio ambiente y la salud; que garantice el cumplimiento de las normas de protección a la salud pública que prevenga los riesgos que puedan traer a las personas, manteniéndolas protegidas y mejorando continuamente.

**Prevención:** conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir factores de riesgo biológicos, del ambiente y de la salud que se puedan producir como consecuencia del manejo de los residuos hospitalarios y similares.

**Plan de gestión integral de residuos:** Es el instrumento de gestión diseñado e implementado por los generadores que contiene de una manera organizada y coherente las actividades necesarias que garanticen la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.

**Prestadores del servicio público especial de aseo:** Son las personas naturales o jurídicas encargadas de la prestación del Servicio Público Especial de Aseo para residuos hospitalarios

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

peligrosos, el cual incluye entre otras, las actividades de recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los mismos, mediante la utilización de la tecnología apropiada, a la frecuencia requerida y con observancia de los procedimientos establecidos por los Ministerios del Medio Ambiente y de Salud, de acuerdo a sus competencias, con el fin de efectuar la mejor utilización social y económica de los recursos administrativos, técnicos y financieros disponibles en beneficio de los usuarios de tal forma que se garantice la salud pública y la preservación del medio ambiente.

**Prestadores del servicio de desactivación:** Son las personas naturales o jurídicas que prestan el servicio de desactivación dentro de las instalaciones del generador, o fuera de él, mediante técnicas que aseguren los estándares de desinfección establecidos por los Ministerios del Medio Ambiente y de Salud de conformidad con sus competencias.

**Recolección:** acción que consiste en retirar los residuos hospitalarios y similares del lugar del almacenamiento ubicado en las instalaciones del generador.

**Residuos Hospitalarios y Similares:** Son las sustancias, materiales o subproductos sólidos, líquidos o gaseosos, generados por una tarea productiva resultante de la actividad ejercida por el generador. De conformidad con la clasificación establecida en el decreto 2676 de 2000.

**Residuos No Peligrosos:** Son aquellos producidos por las Instituciones sus diferentes áreas y que no presentan riesgo para la salud humana y / o el medio ambiente.

**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

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

natural requiere varios periodos de tiempo, dentro de estos tenemos: acopar, papel carbón y algunos plásticos.

**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.

**Corto punzantes:** 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.

**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

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

potencial para causar la 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.

“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

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

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.”

**Covid-19:** La enfermedad por coronavirus (COVID-19) es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2.

La mayoría de las personas infectadas por el virus experimentarán una enfermedad respiratoria de leve a moderada y se recuperarán sin requerir un tratamiento especial.

Sin embargo, algunas enfermarán gravemente y requerirán atención médica. Las personas mayores y las que padecen enfermedades subyacentes, como enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedades respiratorias crónicas o cáncer, tienen más probabilidades de desarrollar una enfermedad grave. Cualquier persona, de cualquier edad, puede contraer la COVID-19 y enfermar gravemente o morir.

La mejor manera de prevenir y ralentizar la transmisión es estar bien informado sobre la enfermedad y cómo se propaga el virus. Protéjase a sí mismo y a los demás de la infección manteniéndose a una distancia mínima de un metro de los demás, llevando una mascarilla bien ajustada y lavándose las manos o limpiándolas con un desinfectante de base alcohólica con frecuencia. Vacúnese cuando le toque y siga las orientaciones locales.

El virus puede propagarse desde la boca o nariz de una persona infectada en pequeñas partículas líquidas cuando tose, estornuda, habla, canta o respira. Estas partículas, van desde gotículas respiratorias más grandes hasta los aerosoles más pequeños. Es importante, adoptar buenas prácticas respiratorias, por ejemplo, tosiendo en la parte interna del codo flexionado, y quedarse en casa y auto aislarse hasta recuperarse si se siente mal.

**Vacunación Covid-19:** Los diferentes tipos de vacunas actúan de diferentes formas para brindar protección. Pero, con todos los tipos de vacunas el organismo se queda con un suministro de linfocitos

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

T de "memoria", además de linfocitos B que recordarán cómo combatir ese virus en el futuro.

Por lo general, después de la vacunación el organismo demora algunas semanas en producir linfocitos T y linfocitos B. Por consiguiente, es posible que una persona se infecte con el virus que causa el COVID-19 justo antes o justo después de vacunarse, y que se enferme porque la vacuna no tuvo suficiente tiempo para generar protección.

A veces, después de la vacunación, el proceso de generar inmunidad puede causar síntomas, por ejemplo, fiebre. Estos síntomas son normales y son una señal de que el organismo está desarrollando inmunidad.

#### 4.7 MARCO LEGAL

**Tabla 5: Marco legal**

TIPO DE NORMA	NORMA	EXPEDIDA POR	DESCRIPCION
AMBIENTAL	Ley 23 19/12/1973	CONGRESO DE LA REPUBLICA	Por el cual se conceden facultades extraordinarias al Presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente y se dictan otras disposiciones.
DECRETO AMBIENTAL	Decreto Ley 2811 18/12/1974	CONGRESO DE LA REPUBLICA	Código nacional de los recursos naturales renovables y de protección del medio ambiente.
SANITARIA	Ley 9 de 1979	CONGRESO DE LA REPUBLICA	Por la cual se dictan medidas sanitarias a edificaciones, instituciones públicas, fábricas de alimentos, entre otros.
NORMA GENERAL	Constitución 1991	CONGRESO DE LA REPUBLICA	Artículo 79: Todo ser humano tiene derecho a tener un ambiente sano.
AMBIENTAL	Ley 99 de 1993	CONGRESO DE LA REPUBLICA	Por la cual se crea el Ministerio de Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el sistema nacional ambiental –SINA- y se dictan otras disposiciones.
NORMA GENERAL	Ley 142 de 1994	CONGRESO DE LA REPUBLICA	Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.
SANITARIA	Resolución 4445 de 1996	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL	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.
DECRETO AMBIENTAL	Decreto 605 de 1996	CONGRESO DE LA REPUBLICA	Por el cual se reglamenta la ley 142 de 1994 en relación con la gestión integral de residuos sólidos.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

AMBIENTAL	Ley 430 de 1998	CONGRESO DE LA REPUBLICA	Por el cual se dictan normas prohibitivas en material ambiental referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.
NORMA GENERAL	Ley 632 de 2000	CONGRESO DE LA REPUBLICA	Por la cual se modifican parcialmente las Leyes 142, 143 de 1994, 223 de 1995 y 286 de 1996.
SANITARIA	Decreto 2676 de 2000	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares Decreto 2763 de 2001 Por el cual se modifica el decreto 2676 de 2000.
AMBIENTAL	Ley 715 de 2001	CONGRESO DE LA REPUBLICA	Por el cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias Ley 689 de 2001 Por la cual se modifica parcialmente la ley 142 de 1994.
SANITARIA	Resolución 1164 de 2002	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Por la cual se adopta el manual de procedimientos para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares Decreto 1609 de 2002 Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
SANITARIA	Decreto 1669 de 2002	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE/MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL	Por el cual se modifica parcialmente el decreto 2676 de 2000.
AMBIENTAL	Decreto 1713 de 2002	CONGRESO DE LA REPUBLICA	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.
AMBIENTAL	Decreto 1505 de 2003	CONGRESO DE LA REPUBLICA	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.
AMBIENTAL	Decreto 1140 de 2003	CONGRESO DE LA REPUBLICA	Por el cual se modifica parcialmente el decreto 1713 de 2002, en relación con el tema de las unidades de almacenamiento y se dictan otras disposiciones.
AMBIENTAL	Decreto 4741 de 2005	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Por el cual se reglamenta la prevención y manejo de los residuos y desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral Decreto 4126 de 2005 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.
AMBIENTAL	Resolución 1402 de 2006	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Por la cual se desarrolla parcialmente el decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos.
AMBIENTAL	Resolución 1362 de 2007	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Se establecen los requisitos y el procedimiento para el registro de los generadores de residuos o desechos peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27° y 28° del decreto 4741 del 2005.
AMBIENTE	Resolución 062 de 2007	INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES- IDEAM-	Por el cual se plantean los protocolos de muestreo y análisis y caracterización de residuos peligrosos.
AMBIENTAL	Ley 1252 de 2008	CONGRESO DE LA REPUBLICA	Normas prohibitivas en materia ambiental referente a los residuos y desechos peligrosos.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

AMBIENTE	Ley 1672 del 2013	CONGRESO DE LA REPUBLICA	Adopción de una política pública de gestión integral de Residuos Eléctricos y Electrónicos (RAEES'S).
SANITARIA	Decreto 351 de 2014	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL	Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.
AMBIENTAL	Decreto 1076 de 2015	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	De los residuos o desechos generados en la atención de salud y otras actividades.
SANITARIO	PARÁGRAFO TRANSITORIO	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE/MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL	Mientras se mantenga la declaratoria de la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19, por parte del Ministerio de Salud y Protección Social, en el evento que la cantidad de residuos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso generados con ocasión del COVID-19, se acerque a la máxima capacidad instalada de los gestores de dichos residuos, las autoridades ambientales competentes podrán autorizar, previa modificación transitoria de la correspondiente licencia ambiental, a otros gestores de residuos peligrosos, para que también gestionen residuos con riesgo biológico o infeccioso, Para efectos de la modificación excepcional y transitoria de la licencia ambiental de que trata el presente parágrafo transitorio, la autoridad ambiental competente, deberá evaluar que se cumplan las condiciones y requisitos para garantizar el adecuado almacenamiento, tratamiento y/o disposición final de estos residuos (Parágrafo Transitorio Adicionado por el Art. 9 del Decreto 465 de 2020).
AMBIENTAL	Resolución 0631 de 2015	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Por los cuales se establecen los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.
AMBIENTAL	Resolución 668 de 2016	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Por la cual se reglamenta el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones.
AMBIENTAL	Resolución 2184 de 2019	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Por la cual se establece el nuevo código de colores en el territorio Nacional, sobre el uso racional de bolsas y contenedores y se adoptan otras disposiciones.
SANITARIA	Ministerio de Salud Febrero de 2020	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE/MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL	Orientaciones para el manejo de residuos generados en la atención en salud ante la eventual introducción del virus COVID -19 a Colombia.
AMBIENTAL	Decreto 465 de 2020	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Artículo 9 Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015. En lo relacionado con la adopción de disposiciones transitorias en materia de concesiones de agua para la prestación del servicio público esencial de acueducto, y se toman otras determinaciones en el marco de la emergencia sanitaria declarada por el Gobierno nacional a causa de la Pandemia COVID-19" Ministerio de Salud Febrero de 2021 Lineamientos técnicos y operativos para la vacunación contra el covid-19

**Fuente: EL autor para La E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)**

## 5 ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA PRÁCTICA

### 5.1 CAMPO DE APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA

Tabla 6: Campo de aplicación de la práctica

Línea de Investigación		
Línea.	Sub-línea	Tema
Sostenibilidad y Gestión Ambiental.	Gestión Integral de los Residuos Sólidos.	Manejo Integral de Residuos (Hospitales, Respel, Aprovechables, Ordinarios Comunes, Especiales).

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

### 5.2 FUNCIONES ESPECÍFICAS DESARROLLADAS

Tabla 7: Funciones específicas a desarrollar

<b>Título de la Propuesta:</b>		Actualización e implementación del plan de gestión integral de residuos generados en la atención en la salud y otras actividades (PGIRASA), en la E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva, La Guajira
Funciones Específicas a Desarrollar por el Practicante		
Nº	Función	Producto
1	Revisar el estado actual del manejo y segregación de los residuos sólidos en la institución.	Realizar inspección ambiental y sanitaria y recorridos en general por todas las áreas a la institución (HOSTOMAS). Determinar las condiciones ambientales y sanitarias en las que se encuentra. Revisar toda la documentación referente al manejo y las normas de tipo ambiental que tienen relevancia en el hospital, especialmente las que regulan el manejo de los residuos hospitalarios; todo ello, con el fin de actualizar, implementar, identificar y reportar las condiciones subestándares de carácter sanitario.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

2	<p>Determinar las características de los residuos sólidos generados en las distintas áreas de la E.S.E.</p> <p>Realizar un diagnóstico en el cual se identifiquen el tipo y la cantidad de residuos generados en la E.S.E</p>	<p>Dar seguimiento a los procesos de: recolección y segregación, manejo y disposición final de los Respel.</p> <p>Realizar una lectura detallada del Plan de Gestión Integral de Residuos generados en la Atención en Salud y Otras actividades – PGIRASA que contaba la E.S.E HOSTOMAS, así como también todos los informes, comités y documentación complementaria.</p> <p>Realizar inspecciones ambientales-sanitarias, y de bioseguridad.</p>
3	<p>Estructurar los programas que fortalezcan y mejoren la gestión interna de los residuos sólidos.</p>	<p>Proponer alternativas de mejora en el PGIRASA, según lo identificado en el diagnóstico, que permitan prevenir y mitigar el impacto generado por el manejo y disposición de los residuos.</p> <p>Programas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• programa de reciclaje.</li> <li>• programa de capacitaciones (formación y educación)</li> </ul>
4	<p>Actualización de reporte de registro de generadores de desechos peligrosos ante autoridad Ambiental. (CORPOGUAJIRA-IDEAN)</p>	<p>Dar cumplimiento a las normas establecidas, por las autoridades según lo establecido en la Resolución 1362 de 2017.</p>
5	<p>Llevar seguimiento a la gestión interna de los residuos sólidos.</p>	<p>Diligenciar el formato RH1, de forma física y digital de la cantidad en Kg de los residuos generados en la institución.</p>

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

6	Evaluación de impactos	<p>La Evaluación de Impactos de la E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva puede incluir varios productos o entregables que dependen de los detalles específicos del estudio. Algunos de los productos comunes que podrían entregarse como resultado de esta evaluación incluyen:</p> <p>1. Informe de Evaluación de Impactos, 2. Plan de Acción o Mejora, 3. Actualización del PGIRASA, 4. Documentación Técnica, 5. Presentación o Informe Ejecutivo, 6. Documentos de Apoyo</p>
7	Apoyo en las reuniones del grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria (GAGAS).	Realizar las invitaciones y las respectivas actas de cada reunión del comité. Llevar propuestas que busquen mejorar la calidad de la gestión de los residuos en la entidad.

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

### 5.3 RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN EN LA ENTIDAD.

Tabla 8: Responsable de la supervisión de la práctica

<b>Nombre del Supervisor</b>	Jhon Jonathan Becerra Morales
<b>Cargo</b>	Coordinador del Sistema de Gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo
<b>Título</b>	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo – Salubrista
<b>Título Otorgado Por</b>	Universidad del Tolima
<b>Licencia</b>	<b>Resolución 0160: Por la cual se concede la licencia para la prestación de servicios de seguridad y salud en el trabajo a persona natural.</b>

<b>Experiencia</b>	<b>Plan de Intervenciones Colectivas - PIC MUNICIPAL, HOSTOMAS Coordinador del Sistema de Gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo, HOSTOMAS</b>
<b>Años de Experiencia</b>	<b>7 años</b>

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

#### 5.4 DESCRIPCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS, MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS.

Colombia se encuentra comprometida con el manejo de los residuos peligrosos hospitalarios, es por eso, que se constituyen políticas, programas y planes de gestión integral desde el Ministerio de Medio Ambiente y el Ministerio de Salud, con el propósito de prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales y sanitarios (Mosquera, et al., 2012). Por medio del decreto 2676 de 2000, instrumento reglamentario para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares, se establecen responsabilidades claras al sector salud y a las autoridades ambientales quienes deben desarrollar un trabajo articulado y armónico en lo que se refiere a la evaluación, seguimiento y monitoreo de las obligaciones establecidas a los generadores (MINSALUD, 2002). Por tal razón, se emplean diversas herramientas como el Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades, que contiene los elementos técnicos necesarios para la gestión interna y externa de los residuos, enfocado a la optimización de los recursos y mejoramiento continuo de la gestión de los residuos hospitalarios.

El PGIRASA está integrado por tres etapas: etapa de planeación, implementación y seguimiento. En la etapa de planeación es importante establecer comunicación con el personal administrativo y asistencial, se parte con la formulación del compromiso institucional, la información generada por las actas de los comités del grupo administrativo de gestión ambiental (GAGAS), se elabora el diagnóstico ambiental y sanitario que incluye como mínimo la identificación de las áreas, servicios y actividades donde se generan los residuos y se realiza la clasificación y cuantificación de estos residuos (MINSALUD & MINAMBIENTE, 2015); finalmente, se elabora el programa de capacitación, el Plan de

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

contingencias y de seguridad y salud del trabajador y un cronograma con las actividades necesarias para la implementación del Plan de Gestión. En la etapa de implementación, se ejecutan todas las actividades definidas durante la etapa de planeación y en la etapa de seguimiento se incluyen las auditorías internas que son llevadas a cabo para la revisión de cada una de las actividades definidas dentro del Plan y la implementación y seguimiento a los indicadores (MINSALUD & MINAMBIENTE, 2015).

### **5.4.1 Metodología**

La actualización para su implementación del Plan De Gestión Integral De Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades - PGIRASA de la E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA, se lleva a cabo mediante la creación y formulación de programas faltantes y el diagnóstico general de la entidad generadora (E.S.E HOSTOMAS), para identificar los posibles hallazgos que generen inconformidad con la normatividad ambiental y sanitaria vigente y con base a ello generar las medidas de control correctivas.

Para generar el diagnóstico ambiental, fue necesario desarrollar una inspección general de las instalaciones y seguimiento a las actividades de generación, recolección y disposición de los residuos generados en cada una de las áreas del hospital.

Aparte de la revisión documental y operacional de la gestión interna de los residuos sólidos, e infraestructura, herramientas y personal destinado para eliminar o mitigar los impactos y mejorar las condiciones ambientales y sanitarias de la entidad con base a la Resolución 2184 de diciembre de 2019, que modifica el código de colores para los residuos en todo el territorio Nacional. Estas se llevó a cabo en 3 fases o procesos, los cuales describo como las fases que me permitieron sintetizar toda la información referente para lograr todos los objetivos plasmados en este trabajo, guiado según lo establecido en la Resolución 1164 de 2002 y la Circular 041 emanada por la Secretaria de Salud Departamental de la Guajira.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

#### **5.4.2 Parte 1: Revisión preliminar**

En esta primera etapa se realizó la revisión de las normas en materia ambiental que tienen relevancia en los centros prestadores de salud y que se encuentran vigentes en nuestro país, especialmente las que regulan todo lo relacionado con el manejo de residuos hospitalarios; todo esto, con el fin de actualizar el marco legal institucional, es decir las normas bases que permiten estar vigentes sobre las normas colombianas.

De igual manera; se realizó una revisión de los lineamientos que establecen, el decreto 351 de 2014, la Resolución 11644 de 2002 en relación con la gestión de los residuos en la atención en salud, y el manejo de los residuos peligroso contemplados en el Decreto 4741 del 2005.

Por otra parte, se realizó una lectura detallada del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras actividades – PGIRASA con que contaba la E.S.E HOSTOMAS, de Villanueva, La Guajira, así como también las actas del Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria, (GAGAS) y las actas de vistas e inspección, vigilancia y control sanitario de la Secretaria Departamental de Salud.

También desde un principio dentro del proceso de inducción y desarrollo como practicante: se realizaron recorridos, por todas las zonas de la entidad, y su respectiva presentación documental; todo esto, me permitieron conocer e identificar las áreas que comprenden al hospital, los servicios que presta, la jornada laboral y la distribución de la planta física.

Se realizaron también apoyos a la coordinación del sistema de gestión en salud y seguridad en el trabajo, que en estos momentos también maneja la gestión ambiental.

Los apoyos como: se realizó la encuesta gestión interna y externa de los residuos hospitalarios. (VER ANEXO A) con el fin de verificar, como estaba el PGIRASA de la E.S.E, realizar semanalmente las inspecciones generales de áreas (VER ANEXO C), inspección de Bioseguridad (VER ANEXO B), y también para tener mayor percepción sobre la información que maneja todo el personal vinculado y

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

usuarios,

La inspección general me permitió identificar las condiciones de los contenedores, tipo de bolsas y demás instrumentos y materiales que permiten dar buen manejo y segregación a los residuos generados sean peligroso o no peligroso dentro de la institución.

El diligenciamiento del formulario RH1, ANEXO D. permite cuantificar la cantidad de residuos generados dentro de la entidad y con la información del formulario del RH1 del año 2021 y el año en curso (2022) se nos facilita la caracterización cuantitativa y cualitativa de los residuos.

Toda la información recopilada fue diligenciada y almacenada en una base de dato que permite visualizar la siguiente información:

- Lugar: Hospital Santo Tomas de Villanueva, La Guajira
- Servicio: Administrativo, consulta externa, laboratorio clínico, urgencias, vacunación, otras áreas.
- Área: almacén, archivo, baño, citología, consultorio médico, facturación, hospitalización, consultorio odontológico, oficinas, sala de espera.
- Cantidad de contenedores
- Tipo de residuo: residuo aprovechable, biodegradable, ordinario, peligroso.
- Color del contenedor
- Estado: bueno, regular o malo
- Color de la bolsa.

Se realiza la caracterización de la segregación, el tipo de contenedor por área de esta forma realizamos la inspección y con la ayuda de los resultados realizamos los ajustes al tipo de contenedor que debe ir en cada área según la nueva legislación. Ver ANEXO E CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS POR ÁREA.

También, se creó una lista de chequeo (ver anexo F) tomando como base los lineamientos que establece la Resolución 1164 de 2002, el art. 2 del Decreto 351 de 2014, GTC 24 y Decreto 2676 de

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

2000, para asegurar que en el centro de Salud se cumplan los requerimientos mínimos para una adecuada gestión de residuos hospitalarios.

Se utilizaron los ítems, de la lista de chequeo y la encuesta gestión interna y externa de los residuos hospitalarios. (VER ANEXO C) en ambas encuestas se buscó evaluar ciertas características para el correcto manejo de los residuos. Para verificar el porcentaje de cumplimiento se empleó la **Ecuación 1**.

**Ecuación 1: Porcentaje de cumplimiento para la lista de chequeo**

$$\% \text{ de cumplimiento} = \frac{N^{\circ} \text{ de criterios que cumple}}{N^{\circ} \text{ total de criterios}} \times 100$$

**5.4.3 Parte 2: diagnóstico ambiental y sanitario**

Por medio del diagnóstico ambiental se determinará la situación ambiental actual, más específicamente sobre la identificación, clasificación y cuantificación de los residuos en cada una de las áreas de la E.S.E Hospital Santo Tomas de Villanueva. De igual manera, se cuantificaron los tipos de residuos peligrosos generados y la clasificación del tipo de generador.

**5.4.3.1 Caracterización de los residuos.**

En cumplimiento de la Resolución 1164 del 2002, el Hospital Santo Tomas de Villanueva, desarrolló la evaluación inicial sobre el estado del cumplimiento normativo, caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos hospitalarios y similares, el estado general de los vertimientos y emisiones atmosféricas.

**5.4.3.2 Diagnostico cualitativo de la generación de residuos**

Con este diagnóstico se define qué tipo de residuos se generan en cada una de las áreas de la institución la deben ser ligados al tipo de procedimientos o actividades. Esto con el fin, de definir

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

claramente las características de los diferentes recipientes que se requieran en dichas áreas. Teniendo en cuenta la verificación de los espacios en los consultorios de la institución, se puede establecer que se generan residuos de tipo peligroso y no peligroso, donde su mayoría está representado por residuos no aprovechables.

**5.4.3.3 Diagnostico cuantitativo de la generación de residuos**

En la E.S.E. HOSPITAL SANTO TOMAS, se cuenta aún con registros de años anteriores de la generación de residuos específicos del área, se iniciará el consolidado de los mismos mediante el diligenciamiento del formato RH1. Lo anterior obedece a que la cantidad generada y dispuesta de residuos para todas las secciones de las instituciones contabiliza por medio de estos formatos la cual reposan en la oficina de saneamiento ambiental y la oficina de Salud Ocupacional. Este diagnóstico permite evaluar el volumen de los recipientes requeridos en las áreas establecidas en el diagnostico cualitativo.

**5.4.4 Parte 3: Alternativas de mejora**

Con base a la información recolectada en las etapas 1 y 2, se realiza una reestructuración del PGRASA, señalando las ventajas y desventajas visualizadas en todo lo referente al manejo de los residuos dentro de la E.S.E Hospital Santo Tomas de Villanueva, según los lineamientos del Manual Para La Gestión Integral De Residuos Generados en La Atención en Salud y Otras Actividades, que garanticen un correcto manejo y disposición tanto interna como externa de los residuos hospitalarios

## 6 CRONOGRAMA

**Tabla 9: Cronograma de actividades**

TITULO DEL PROYECTO	ACTUALIZACION E IMPLEMENTACION DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GERERADOS EN LA ATENCION EN LA SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES (PGIRASA), EN LA E.S.E. HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA, LA GUAJIRA															
DURACION	4 MESES															
TIEMPO	MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
	SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMAN A	SEMAN A	SEMAN A	SEMAN A
ACTIVIDAD	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
RECEPCIÓN Y/O APROBACIÓN DE LA SOLICITUD DE PRÁCTICAS POR PARTE DE LA ENTIDAD.																
ETREGA AL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA EL PLAN DE TRABAJO - INFORME FASE 1 POR PARTE DEL PRACTICANTE AVALADO.																
EMISION DE CONCEPTO Y APROVACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO INFORME FASE I, POR PARTE DEL COMITÉ DE INVESTIGACION DEL PROGRAMA.																

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2023)

## 7 PRESUPUESTO

Tabla 10: presupuesto

PRESUPUESTO					
ITEM	DESCRIPCIÓN				
1	TRASLADO Y DESARROLLO DE ACTIVIDADES EN LA E.S.E SANTO TOMAS DE VILLNUEVA LA GUAJIRA				
1.1	DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE LAS PRACTICAS	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1.1.1	TRANSPORTE	1	1500	133	199500
1.1.2	EQUIPO TECNOLOGICO PC	1	1300000	1	1300000
1.1.3	EQUIPO TECNOLOGICO CELULAR	1	500000	1	500000
1.1.4	IMPRESORA KYOSERA	1	2300000	1	2300000
1.2	IMPLEMNTOS DE SEGURIDAD Y HERRAMIENTAS				
1.2.1	TAPABOCAS X CAJA	1	8000	3	24000
1.2.2	GUANTES X CAJA	1	10000	1	10000
1.2.3	BOTAS DE SEGURIDAD PAR	1	50000	1	50000
1.2.4	CALCULADORA	1	40000	1	40000
1.2.5	BASCULA	1	50000	1	50000
1.2.6	LAPIZ	1	500	3	1500
1.2.7	MARCADOR	1	1500	1	1500
1.2.8	BORRADOR	1	1000	1	1000
1.3	TRANSPORTE DE RESIDUOS				
1.3.1	PELIGROSO X CONTRATO ANUAL	1	9.000.000	1	9000000
1.3.2	ORDINARIOS X CONTRATO ANUAL	1	800000	1	800000
<b>TOTAL TRABAJO</b>					<b>14277500</b>

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

## 8 PRODUCTOS, INDICADORES Y ANÁLISIS RESULTADOS

### 8.1 DIAGNOSTICO DE LA GESTION INTERNA Y EXTERNA DE LOS RESIDUOS

#### 8.1.1 Revisión preliminar

Basándonos en la revisión preliminar de documentos, normativas y planes, así como en el proceso de reconocimiento en la entidad, y en consonancia con los objetivos y funciones establecidos, se emprendió la tarea de recopilar información sobre la gestión de residuos en la E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva. Nos centramos en cómo el personal y los usuarios comprenden los procesos de clasificación, disposición y el potencial aprovechamiento de los residuos generados.

A pesar de que la E.S.E. HOSTOMAS cuenta con un Plan de Gestión Integral de Residuos del año 2021, lamentablemente, se encuentra desactualizado según las normativas vigentes. En este contexto y para cumplir con la Resolución 1164 del 2002, y de acuerdo a la Resolución 2184 de diciembre de 2019, que modifica el código de colores para los residuos en todo el territorio Nacional, el Hospital Santo Tomas de Villanueva se ha comprometido con la actualización y la implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades.

El objetivo principal es adecuar este plan a las regulaciones vigentes, como el Decreto 4741 de 2005, el Decreto 351 de 2014, el Decreto 780 de 2016 y la Resolución 2184 de 2019. Esto incluye una evaluación inicial del cumplimiento normativo, la caracterización de contenedores, el análisis cualitativo y cuantitativo de los residuos hospitalarios y similares, así como la evaluación del estado general de los vertimientos y emisiones atmosféricas. El propósito es garantizar que la gestión de residuos en la entidad esté en plena conformidad con las regulaciones establecidas, promoviendo prácticas responsables y sostenibles en la atención en salud y otras actividades desarrolladas en la E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva.

En este orden de ideas, durante la práctica realizada en la E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva,

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

se llevaron a cabo diversas revisiones documentales y consultas que aportaron significativamente al desarrollo de la práctica y al cumplimiento de los objetivos. Algunos de los documentos y fuentes consultadas incluyeron:

**Plan de Gestión Integral de Residuos (PGIRASA) de la E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva.** Este plan proporcionó una visión general de la gestión de residuos en la institución, sus procedimientos actuales y las áreas que requerían actualización.

**Regulaciones y normativas colombianas:** Se revisaron las regulaciones nacionales relacionadas con la gestión de residuos en el sector de la salud, como el Decreto 4741 de 2005, el Decreto 351 de 2014, el Decreto 780 de 2016 y la Resolución 2184 de 2019. Estas normativas proporcionaron pautas claras sobre cómo debería llevarse a cabo la gestión de residuos en la entidad.

**Manuales y guías de manejo de residuos en el sector de la salud.** Se consultaron manuales y guías específicas para la gestión de residuos hospitalarios, lo que ayudó a comprender las mejores prácticas y directrices para el manejo adecuado de residuos peligrosos y no peligrosos.

**Informes y registros internos de la E.S.E.** Se revisaron los registros y documentos internos de la entidad relacionados con la gestión de residuos. Esto incluyó informes de gestión, registros de recolección de residuos y otros documentos que proporcionaron información detallada sobre la gestión de residuos en la entidad.

**Información sobre cambios normativos.** Se consultaron fuentes que proporcionaron información actualizada sobre cambios en las regulaciones colombianas relacionadas con la gestión de residuos. Esto permitió identificar las áreas que requerían actualización en el PGIRASA de la institución.

**Evaluaciones previas de impacto ambiental y sanitario.** Se evaluaron informes previos de impacto ambiental y sanitario relacionados con la gestión de residuos en la institución. Estos informes proporcionaron información valiosa sobre posibles impactos y áreas de mejora.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

La revisión y consulta de estos documentos y fuentes contribuyeron significativamente a la evaluación de la gestión de residuos en la E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva y ayudaron a identificar las áreas que requerían atención y actualización en el Plan de Gestión Integral de Residuos.

**Plan de gestión de residuos de atención en salud y otras actividades-PGIRASA actualizado  
2022.**

La Resolución 1164 de 2002 de Colombia es una normativa emitida por el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Esta resolución se enfoca en regular el manejo adecuado de los residuos hospitalarios y similares generados en establecimientos de salud, con el fin de prevenir riesgos para la salud pública y minimizar el impacto ambiental.

A continuación, se presenta una descripción de los aspectos clave de la Resolución 1164 de 2002:

**Clasificación de residuos.** La resolución define varias categorías de residuos generados en establecimientos de salud. Estas categorías incluyen los residuos hospitalarios, los residuos similares y los residuos peligrosos. Cada categoría tiene requisitos específicos de manejo y disposición final.

**Responsabilidades.** La resolución establece las responsabilidades de diferentes actores involucrados en la gestión de residuos hospitalarios. Esto incluye a los generadores de residuos (los establecimientos de salud), los transportadores y los sitios de disposición final.

**Almacenamiento.** Describe los procedimientos adecuados para el almacenamiento temporal de los residuos dentro de los establecimientos de salud. Esto incluye pautas para la segregación de residuos y requisitos para los recipientes de almacenamiento.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

**Transporte.** Regula el transporte de residuos desde los establecimientos de salud hasta los sitios de disposición final. Esto incluye requisitos para los vehículos utilizados, las rutas de transporte y las condiciones necesarias para evitar derrames o filtraciones.

**Eliminación.** Detalla los requisitos para la disposición final de los residuos hospitalarios y peligrosos. Esto puede involucrar la incineración, el tratamiento químico, o la disposición en rellenos sanitarios específicos.

**Protección del personal de salud.** La resolución establece pautas para la protección de los trabajadores de la salud que están en contacto con los residuos. Esto incluye medidas de seguridad, capacitación y uso de equipos de protección personal.

**Documentación.** Requiere la documentación adecuada para el seguimiento y control de la gestión de residuos hospitalarios. Esto implica mantener registros de la generación, transporte y disposición de los residuos.

En este orden de idea, la Resolución 1164 de 2002 de Colombia establece una serie de regulaciones detalladas para garantizar que los residuos generados en establecimientos de salud sean manejados de manera segura y eficiente. Su objetivo principal es proteger la salud pública y minimizar los riesgos ambientales asociados con estos residuos.

Ahora bien, la figura número siete (7), hace parte de una circular emanada por la secretaria de salud departamental, donde como herramienta nos permite desarrollar la estructura, contenido y organización del PGIRASA, enfocado a la actualización de las normas vigentes y/o actualizaciones que tengan que ver con el PGIRASA.

**Figura 7: Circular 041: Secretaria de Salud Departamental (2022)**

**1. Contenido del PGIRASA:** El PGIRASA, será formulado, según lo establecido en la Resolución 1164 de 2002, organizado de la siguiente manera:

**1.1 Diagnóstico Ambiental y Sanitario, el cual describa:**

- Información del generador: datos generales, actividad económica, servicios que ofrece, aspectos estratégicos y estructura organizacional.
- Caracterización de residuos por áreas.
- Ruta Sanitaria actual en la que se relacionen las áreas de la institución y los puntos de segregación en la fuente existentes, con su respectivo código de colores.
- Descripción General de los procesos de Gestión Interna y Externa de los Residuos generados, según la estructura definida en el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de Residuos (Res. 1164 de 2002).
- Organigrama y Funciones del Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria conformado.

**1.2. Compromiso Institucional de carácter sanitario y ambiental firmado por el Gerente o Representante Legal.**

**1.3. Plan de Acción 2022, el cual debe contener objetivos, metas y actividades específicas que se requieren adelantar durante el período para la mejora de los procesos de gestión interna y externa, para cada programa:**

- Segregación en la Fuente
- Movimiento Interno
- Desactivación
- Almacenamiento Central
- Recolección y Transporte
- Tratamiento y/o Disposición Final

**1.4. Plan de Capacitaciones 2022, en el cual se describan los temas a tratar, fechas programadas, responsable, personal al que va dirigido y medios o fuentes de verificación.**

**1.5. Planes de Contingencias, incluidos los de manejo del COVID 19 y Plan nacional de vacunación, si aplica.**

**Nota: circular 041 emanada por la Secretaria de Salud Departamental (2022)**

### **8.1.1.1 Actualización de la normatividad**

Se incluyeron algunas normas relacionadas con la gestión de residuos, vertimientos, productos químicos y almacenamiento, que rigen a las instituciones prestadoras de servicios de salud que no habían sido contempladas en el Plan anterior, así como también, se verifica si la norma se encuentra vigente, ha sido modificada o derogada y se agrega la norma por la cual se reemplazó.

Con base a esto se modifica el marco legal del PGIRASA y se pasa de tener 20 normas a tener más de 30 normas dentro del Plan.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

### **8.1.1.2 Hallazgos en la revisión del PGIRASA**

Dentro de las inspecciones realizadas y durante el proceso de caracterización de la segregación en la fuente: se encontró que para la norma anterior referente al código de colores y la vigente en este caso la clasificación de los recipientes y las bolsas según lo establecido en la Resolución 2184 de 2019 se deben hacer los cambios de los contenedores y las bolsas según lo establecido en dicha norma. Ver ANEXO G. Caracterización de la segregación en la fuente.

El diseño de la señalización de la ruta sanitaria debe modificarse de acuerdo a los requerimiento de la norma resolución 21 84 de 2019.

No hay necesidad de actualizar las áreas de generación de acuerdo a la nueva caracterización de la segregación según la norma vigente. Se deben adoptar las bolsas y los colores de los contenedores como antes lo habíamos mencionado, según la Resolución 2184 de 2019).

### **8.1.1.3 Actualización del Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria, (GAGAS)**

Mediante un acto administrativo se realiza la modificación del acta de conformación del Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria, (GAGAS), se adjuntará en fase 2 como anexo; debido a que no ha sido aprobado por la gerencia del hospital.

### **8.1.1.4 Encuestas**

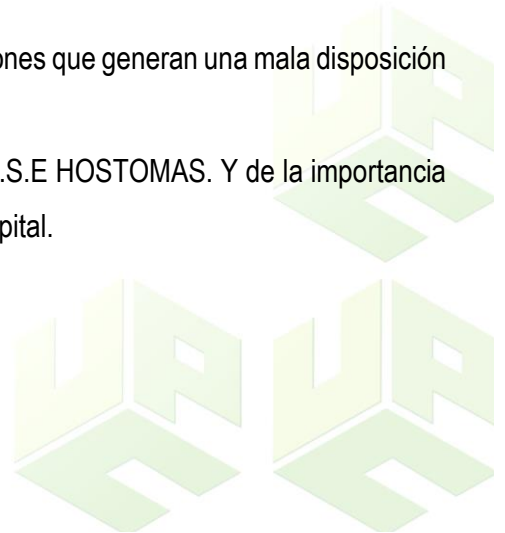
Se realizó una encuesta para determinar que tanta información maneja el personal de la entidad, esta encuesta nos permite verificar que conocimientos tiene los trabajadores sobre el plan de gestión integral de residuos, clasificación de residuos y que cambios considera pertinentes en el hospital. VER ANEXO H, la encuesta gestión interna y externa de los residuos hospitalarios y la lista de chequeo permiten también verificar que tanto cumple la entidad frente a los desafíos que requiere el manejo de residuos.

La encuetas se dio de manera personal a 51 trabajadores de las distintas áreas del Hospital Santo

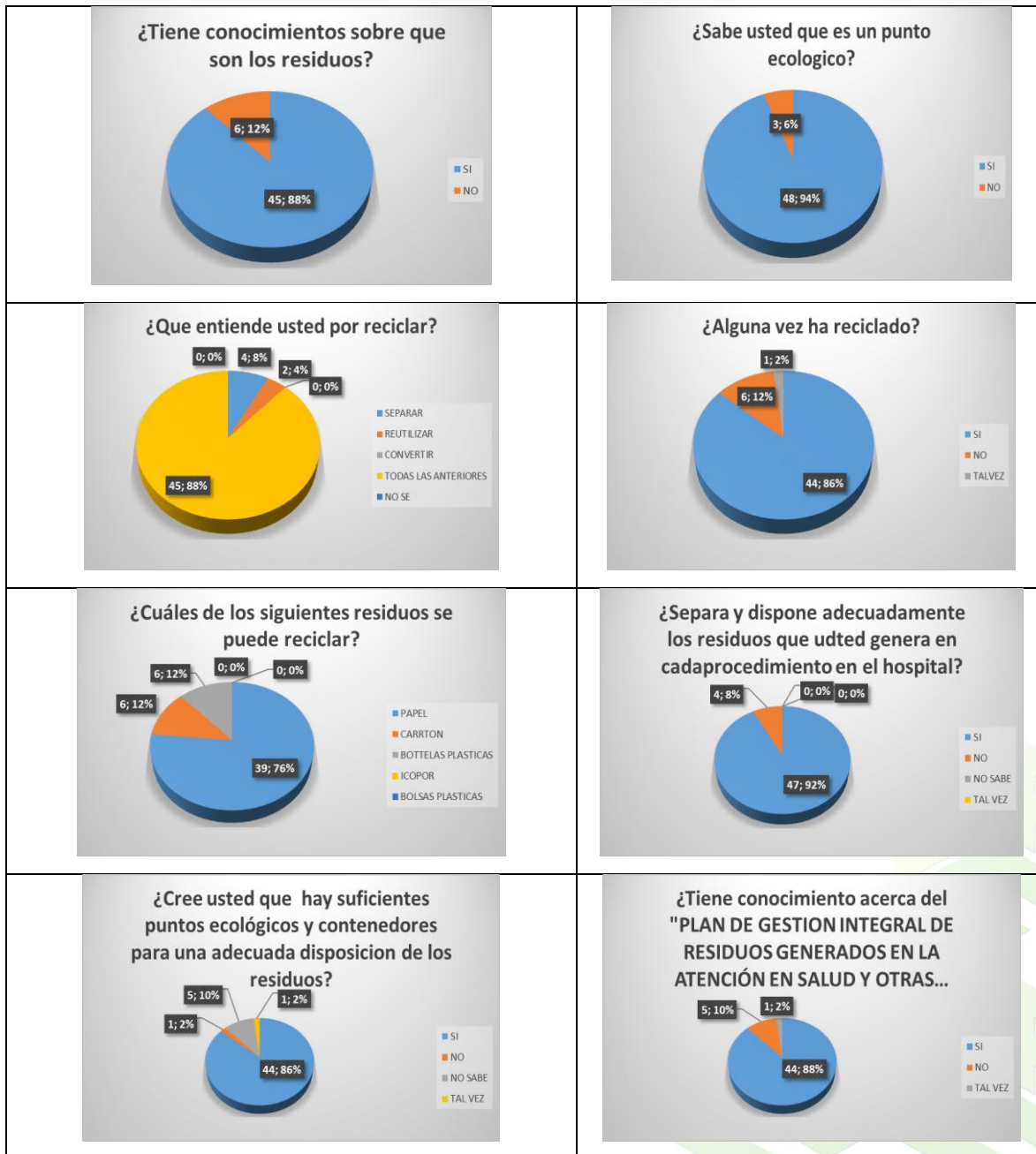
**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

Tomas De Villanueva. Arrojando los siguientes resultados:

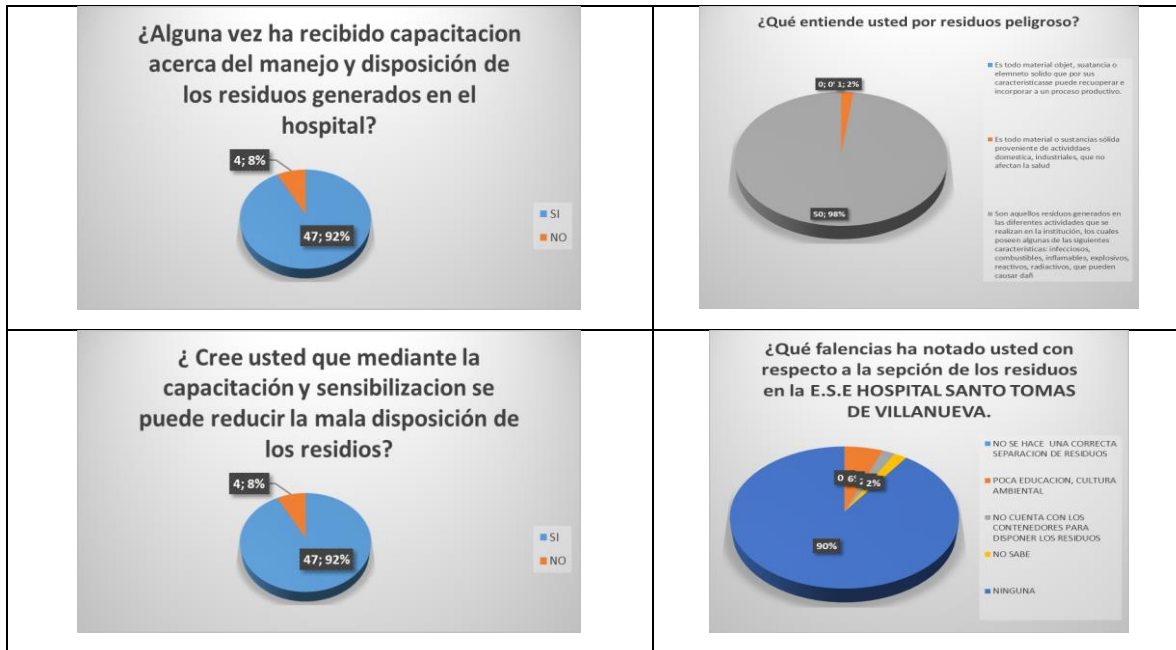
- El 88% de los encuestados tiene conocimiento sobre que son los residuos, el 12% restante necesita reforzar sobre este tema.
- El 94% por ciento sabe que es un punto ecológico, y conoce los diferentes códigos de colores utilizados para la segregación. El 6% por ciento restante se le reforzó sobre puntos ecológicos y los contenedores que se utilizan en la ESE Hospital Santo Tomas de Villanueva.
- El 88% entiende que es reciclar y asocia los términos se familiarizan con este proceso. El porcentaje restante 12% sabe que reutilizar y separar son importantes dentro del proceso de reciclar.
- El 86% alguna vez ha reciclado, tanto en su lugar de trabajo como en sus hogares, 12% dice que nunca en su vida a reciclado y el 2% restante no está seguro si lo ha hecho.
- El 92% separa y dispone adecuadamente los residuos generados en cada procedimiento y conocen la definición de RESPEL, el 8% restante dice que no hace una adecuada disposición por la no claridad del tema.
- El 86% cree que hay suficientes puntos ecológico, el otro 10% no sabe si son suficientes y el 44% restante cree que hacen falta algunos más.
- El 98% sabe que es un residuo peligros, y las implicaciones que generan una mala disposición de ellos, el 2% restante confunde el concepto.
- El 85% tiene conocimiento sobre el PGIRSA DE LA E.S.E HOSTOMAS. Y de la importancia que este tiene sobre el manejo de los residuos del hospital.



**Grafica 1: Encuestas realizadas en la E.S.E Hospital Santo Tomas**



**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**



**Fuente: Propia (2022)**

Los resultados de la encuesta llevada a cabo con 51 trabajadores de diversas áreas en el Hospital Santo Tomas De Villanueva proporcionan una visión general sobre el conocimiento y las prácticas del personal en relación con la gestión de residuos. En general, se observa un nivel razonable de comprensión y compromiso entre los empleados con respecto a la gestión de residuos y las prácticas ambientales.

La encuesta revela que la gran mayoría, el 88%, tiene un buen entendimiento de lo que son los residuos, mientras que el 12% requiere un refuerzo en este aspecto. Asimismo, un alto porcentaje, el 94%, está familiarizado con los puntos ecológicos y los códigos de colores para la segregación de residuos, aunque un pequeño grupo, el 6%, necesitó información adicional al respecto.

El reciclaje es un tema que el 88% de los encuestados comprende bien, relacionando términos clave con el proceso, aunque un 12% necesita una mayor clarificación, especialmente en lo que respecta a la reutilización y la separación. En cuanto a la participación en actividades de reciclaje, el 86% ha

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

estado involucrado en ellas, indicando un compromiso significativo con la sostenibilidad. Un 12% nunca ha participado en reciclaje, y el 2% restante no está seguro si lo ha hecho.

En lo que respecta a la segregación y disposición adecuada de los residuos, el 92% de los trabajadores lo realiza de manera eficiente, y comprenden lo que son los RESPEL. Sin embargo, un 8% enfrenta dificultades debido a la falta de claridad sobre este tema.

La mayoría, el 86%, considera que existen suficientes puntos ecológicos en la institución, aunque un 10% no está seguro de si son suficientes, y el 4% restante cree que se necesitan más.

En cuanto a la comprensión de los residuos peligrosos, el 98% de los encuestados tiene un entendimiento claro de este concepto y sus implicaciones, mientras que el 2% restante tiene una comprensión limitada.

Además, el 85% de los trabajadores está al tanto del Plan de Gestión Integral de Residuos (PGIRSA) de la E.S.E. HOSTOMAS y comprenden su importancia para la gestión de los residuos en el hospital.

En resumen, los resultados de la encuesta reflejan un nivel razonable de conocimiento y compromiso del personal del Hospital Santo Tomas De Villanueva en relación con la gestión de residuos y prácticas ambientales. Sin embargo, también identifican áreas en las que se pueden realizar mejoras y proporcionar capacitación adicional para fortalecer aún más la gestión de residuos en la institución.

#### **8.1.1.5 Recorridos**

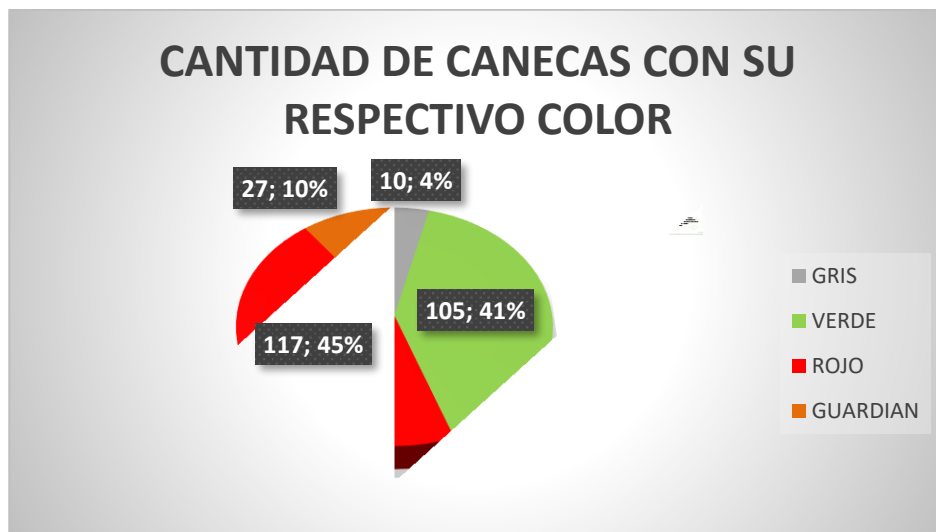
Durante los recorridos por las instalaciones se determinó como está conformado el centro de salud y se realizó una descripción general de cada uno de los servicios que están disponibles a la comunidad en general, descritos en las **Tabla 1, 2, 3, 4**. Incluidos horarios en que funciona cada uno de estos.

Esta información me permitió evidenciar la frecuencia en que se hace las recolecciones de residuos y la respectiva rotación del personal de servicios generales para la recolección de los residuos por áreas en la institución.

### 8.1.1.6 Lista de inspección

Se realiza el inventario de los contenedores para residuos de todas las áreas del hospital donde se incluyen tipo de contenedor, cantidad y tipo de residuos que se generan.

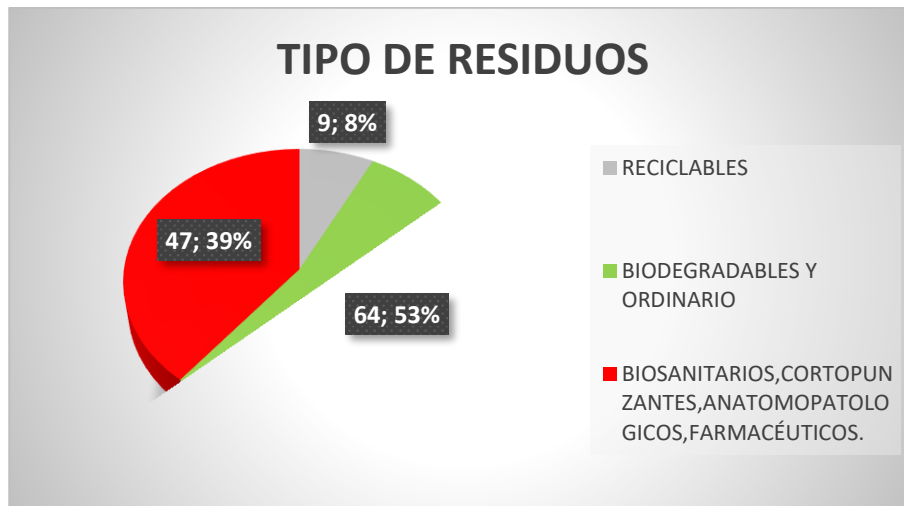
**Grafica 2: Cantidad de canecas con sus respectivo color**



Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)



**Grafica 3: Tipo de residuos generados en la E..S.E HOSTOMAS**



Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

**Tabla 11: Caracterización de la Segregación en la Fuente.**

ÁREAS DE LA INSTITUICIÓN	CANTIDAD DE CANECASCON SU RESPECTIVO COLOR				TIPO DE RESIDUOS		
	GRIS	VERDE	ROJO	GUARDIAN	RECICLAB LES	BIODEGRAD ABLES Y ORDINARIO	BIOSANITARIOS, CORTOPUNZANTES, ANATOMOPATOLOGICOS, FARMACÉUTICOS.
<b>URGENCIAS</b>							
Baños de usuarios			2				X
Sala de espera		3	2			X	X
Facturación		1				X	
Triage		1	1			X	X
Consultorio 1		2	4	2		X	X
Consultorio 2		2	3	2		X	X

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

Terapia respiratoria		1	1	2		x	x
Observación adulto (incluyendo baños)		5	8			x	x
Sala de reanimación		1	1	1		x	x
Observación Pediatría (incluyendo baños)		4	4	2		x	x
Curación más tanques		1	4	1		x	x
Rayos X		1	2			x	x
<b>HORPITALIZACIÓN</b>							
Pasillos de urgencias a sala de parto		2	1			x	x
Esterilización		1				x	
Sala de parto, Más tanques		5	16	2		x	x
Terapia Física		1	2			x	x
Pensión 1		1	2			x	x
Pensión 2		1	2			x	x
Pensión 3		1	2			x	x
Pensión 4		1	2			x	x
Insumo medico		1	1	2		x	x
Baño de Enfermeras			1				x
Trabajo Sucio		1	1	2		x	x
Oficina de enfermería	1				x		
E stand de enfermería		1	1			x	x
Sala de Espera (Vacuna)		1	1			x	x
Farmacia	1		2		x		x
Social Niños		2	3			x	x

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

Social Mujeres		2	3			x	x
Social Hombres		2	3			x	x
<b>VACUNACION COVID-19</b>							
VACUNACION COVID-19		3	4	3		x	x
<b>PROMOCION Y PREVENCIÓN</b>							
Vacunación		2	2	2		x	x
Pasillo Vacunación		1	1			x	x
Psicología y Nutrición		1	1			x	
Hipertensión		2	2			x	x
P y P		7	6			x	x
Pasillo Laboratorio		2	2			x	x
Recepción Citología		2	2			x	x
Citología		1	2			x	x
Baños			1			x	x
Laboratorio, Mas tanques rojo		2	4	2			x
<b>SERVICIOS GENERALES</b>							
Lavandería		1	1			x	x
Cocina		1				x	
Almacén		2				x	
Mantenimiento		1				x	
<b>AREA ADMINISTRATIVA</b>							
Gerencia		1				x	
Secretaria de Gerencia		1				x	

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

Jefe Administrativo		1					x	
Baño Administrativo			1					x
Informática		1					x	
Sala de conferencias	1					x		
Pasillo administrativo		2					x	
Auditor de Calidad	1					x		
Estadística	2	2				x	x	
Control Interno	1					x	x	
Contaduría		1					x	
Salud Ocupacional		1					x	
Trabajo Social		1					x	
Saneamiento y Gestión Ambiental	1	1				x	x	
Oficina contaduría		2					x	
Cafetería		1					x	
Talento Humano		1					x	
Pagaduría	1					x		
Facturación (caja)	1	1				x	x	
Facturación y Cartera		3					x	
Grupo Extra Mural		2					x	

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

CONSULTA EXTERNA							
Consultorio No 1		2	1			x	x
Consultorio No 2		2	1			x	x
Consultorio No 3		1	2			x	x
Sala de espera usuarios		2	2			x	x
Baños usuarios			4				x
ODONTOLOGIA							
Consultorio 1		1	1	2		x	x
Consultorio 2		1	1	2		x	x
Sala de espera de odontología		1	1			x	x
<b>TOTAL</b>	10	105	117	27	9	64	47

**Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)**

La información proporcionada se refiere a la caracterización de la segregación de residuos en diferentes áreas de una institución de salud. Se han identificado las áreas específicas, la cantidad de basureros en cada área y los tipos de residuos a los que corresponden. Aquí hay un análisis detallado de la información:

### ÁREA DE URGENCIAS

- En el área de Urgencias, se han ubicado canecas de residuos en varias ubicaciones.
- Se han utilizado canecas verdes para residuos reciclables, canecas grises para residuos reciclables y canecas rojas para residuos biosanitarios, cortopunzantes, anatomopatológicos y farmacéuticos.
- Las canecas se encuentran en diferentes ubicaciones, como las salas de espera, triage, consultorios, entre otros.

## **DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y SANITARIA**

- La mayoría de las áreas de Urgencias tienen al menos una caneca verde para residuos reciclables y una caneca roja para residuos biosanitarios, cortopunzantes, anatomopatológicos y farmacéuticos.

### **ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN**

- En el área de Hospitalización, se han ubicado canecas de residuos en pasillos, salas de parto, terapia física, entre otros.
- Se han utilizado canecas verdes para residuos reciclables, canecas grises para residuos reciclables y canecas rojas para residuos biosanitarios, cortopunzantes, anatomopatológicos y farmacéuticos.
- La sala de parto y la terapia física tienen canecas verdes, grises y rojas.
- La mayoría de las áreas de Hospitalización tienen al menos una caneca verde para residuos reciclables y una caneca roja para residuos biosanitarios, cortopunzantes, anatomopatológicos y farmacéuticos.

### **VACUNACIÓN COVID-19**

- En el área de Vacunación COVID-19, se han ubicado canecas de residuos en diferentes ubicaciones.
- Se han utilizado canecas verdes para residuos reciclables, canecas grises para residuos reciclables y canecas rojas para residuos biosanitarios, cortopunzantes, anatomopatológicos y farmacéuticos.
- Las canecas están disponibles en las áreas de vacunación y promoción y prevención.
- La mayoría de las áreas de Vacunación tienen al menos una caneca verde para residuos reciclables y una caneca roja para residuos biosanitarios, cortopunzantes, anatomopatológicos y farmacéuticos.

### **ÁREA DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN**

- En el área de Promoción y Prevención, se han ubicado canecas de residuos en varias ubicaciones.
- Se han utilizado canecas verdes para residuos reciclables y canecas grises para residuos reciclables.
- Las canecas se encuentran en áreas como pasillo de vacunación, psicología y nutrición, hipertensión, laboratorio, recepción de citología, entre otros.
- Las áreas de Psicología y Nutrición tienen una caneca verde y una caneca gris.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

**SERVICIOS GENERALES**

- En el área de Servicios Generales, se han ubicado canecas de residuos en lavandería, cocina, almacén, mantenimiento, entre otros.
- Se han utilizado canecas verdes para residuos reciclables, canecas grises para residuos reciclables y canecas rojas para residuos biosanitarios, cortopunzantes, anatomopatológicos y farmacéuticos.
- Las áreas de lavandería y mantenimiento tienen canecas verdes, grises y rojas.
- La cocina tiene una caneca gris para residuos reciclables.

**ÁREA ADMINISTRATIVA**

- En el área administrativa, se han ubicado canecas de residuos en varias ubicaciones.
- Se han utilizado canecas grises para residuos reciclables y canecas rojas para residuos biosanitarios, cortopunzantes, anatomopatológicos y farmacéuticos.
- Las canecas se encuentran en áreas como gerencia, secretaria de gerencia, jefe administrativo, entre otras.
- La mayoría de las áreas administrativas tienen al menos una caneca gris y una caneca roja.

**CONSULTA EXTERNA**

- En el área de Consulta Externa, se han ubicado canecas de residuos en consultorios, salas de espera y baños de usuarios.
- Se han utilizado canecas verdes para residuos reciclables, canecas grises para residuos reciclables y canecas rojas para residuos biosanitarios, cortopunzantes, anatomopatológicos y farmacéuticos.
- La mayoría de las áreas de Consulta Externa tienen al menos una caneca verde para residuos reciclables y una caneca roja para residuos biosanitarios, cortopunzantes, anatomopatológicos y farmacéuticos.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

## ODONTOLOGÍA

- En el área de Odontología, se han ubicado canecas de residuos en consultorios y la sala de espera de odontología.
- Se han utilizado canecas verdes para residuos reciclables, canecas grises para residuos reciclables y canecas rojas para residuos biosanitarios, cortopunzantes, anatomopatológicos y farmacéuticos.
- La mayoría de las áreas de Odontología tienen al menos una caneca verde para residuos reciclables y una caneca roja para residuos biosanitarios, cortopunzantes, anatomopatológicos y farmacéuticos.

En resumen, la institución ha implementado un sistema de segregación de residuos en todas las áreas, lo que es fundamental para la gestión adecuada de los diferentes tipos de residuos generados en un entorno de atención médica. La presencia de canecas para residuos reciclables, residuos biodegradables, residuos biosanitarios y otros tipos de residuos garantiza que los residuos se manejen de manera apropiada y se contribuye a la promoción de prácticas ambientalmente sostenibles en el entorno de la institución.

### 8.1.1.7 Lista de chequeo

Teniendo en cuenta la inspección realizada por medio de la lista de chequeo durante la auditoria interna realizada, se encontraron e identificaron que la empresa cumple con un 90% de los criterios mínimos para lograr una adecuada gestión de los residuos al interior de la E.S.E HOSTOMAS. Y que para lograr un 100% de los requerimientos debe implementar o cumplir con las siguientes recomendaciones: actualizar PGIRASA código de colores Res 2184 y señalización ruta sanitaria para la recolección de residuos, implementar plan de reciclaje, sacar el extintor a la parte entrada del almacenamiento central, tener kit control de derrames para los residuos peligroso.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

Diseñar plataforma base para el tanque de almacenamiento de combustible de la planta eléctrica con regila y registro de recolección en caso de derrames.

Ahora bien, la lista de chequeo se basó en criterios mínimos para evaluar la gestión de residuos en la E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva. Tras la auditoría interna, se concluyó que la empresa cumplía con el 90% de estos criterios. Sin embargo, para alcanzar el 100% de cumplimiento, se identificaron una serie de recomendaciones y requerimientos adicionales:

1. Actualizar el PGIRASA: Es necesario actualizar el Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades (PGIRASA) para incluir el código de colores según la Resolución 2184 del Ministerio de Ambiente. Este código se relaciona con la separación de residuos en la fuente y fomenta la cultura de la separación de residuos.
2. Señalización de la ruta sanitaria: Se requiere instalar señalización para la ruta sanitaria utilizada en la recolección de residuos. Esto es esencial para garantizar la seguridad y el cumplimiento de las normativas en la manipulación de residuos.
3. Implementar un plan de reciclaje: Es necesario desarrollar e implementar un plan de reciclaje en la institución. Esto permitirá maximizar la reutilización y comercialización de residuos reciclables, contribuyendo a una gestión más sostenible de los residuos.
4. Ubicar el extintor: Se debe reubicar el extintor en una posición más accesible, preferiblemente en la entrada del almacenamiento central de residuos. Esto asegurará una respuesta rápida en caso de emergencias relacionadas con incendios.
5. Kit de control de derrames: La empresa debe contar con un kit de control de derrames específicamente diseñado para tratar los residuos peligrosos. Esto garantizará una respuesta efectiva en situaciones de derrames, minimizando los riesgos para la salud y el medio ambiente.
6. Diseñar una plataforma base: Es necesario diseñar una plataforma base para el tanque de almacenamiento de combustible de la planta eléctrica. Esta plataforma debe incluir una regla y un

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

registro de recolección en caso de derrames. Esta medida es esencial para prevenir y controlar derrames de sustancias peligrosas y minimizar su impacto ambiental.

Estos requerimientos y recomendaciones buscan mejorar la gestión de residuos en la E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva y garantizar el cumplimiento de las normativas y regulaciones relacionadas con la gestión de residuos peligrosos y no peligrosos.

**Grafica 4: Tabulación cumplimiento lista de chequeo**



Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

### 8.1.2 Diagnóstico ambiental y sanitario

En cumplimiento de la Resolución 1164 del 2002, el Hospital Santo Tomas de Villanueva, desarrolló la evaluación inicial sobre el estado del cumplimiento normativo, caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos hospitalarios y similares, el estado general de los vertimientos y emisiones atmosféricas.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

Como resultados de este diagnóstico la Institución genera los siguientes residuos hospitalarios y similares. En esta tabla 9 hacemos referencia a la caracterización de los residuos teniendo en cuenta el nuevo código de colores.

**8.1.2.1 Caracterización de los residuos por área o servicio**

Se utilizó como base la descripción general de los servicios ofrecidos, descritas en las generalidades de la empresa. La clasificación de los residuos se realiza de acuerdo con la clasificación establecida en el Decreto 351 de 2014. Esta nos permite establecer el tipo de contenedor que debe ir en cada área del centro de salud y de esta manera se plasma en la tabla siguiente.

**Tabla 12: Clasificación de los residuos generados por áreas**

AREA DE CONSULTA EXTERNA		
No	SECCION	TIPO DE RESIDUOS
1	Consultorios de Consulta Externa Médica	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes – Reciclables
2	Facturación	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes – Reciclables.
3	Odontológica	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes reciclables, Residuos Peligrosos: Infecciosos "Biosanitarios y Cortopunzantes" – Químicos metales pesados
4	Esterilización de odontología	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes Residuos Peligrosos: Infecciosos " Biosanitarios y Cortopunzantes" – Químicos
5	Baños sala de espera	Residuos Peligrosos: Biosanitarios
6	Sala de espera	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes – Reciclables, biodegradables
7	Archivo	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes – Reciclables
AREA ADMINISTRATIVA		
No	SECCION	TIPO DE RESIDUOS
1	Oficinas	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes, Reciclable,
LABORATORIO CLINICO		
No	SECCION	TIPO DE RESIDUOS
1	Laboratorio Clínico	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes - Reciclables Residuos Peligrosos: Químicos – Reactivos – Infecciosos "Anatomopatológicos "Fluidos Corporales"
2	Toma de Muestra Laboratorio Clínico	Residuos Peligrosos: Infecciosos " Biosanitarios y Cortopunzantes
3	Citología	Residuos Peligrosos: Infecciosos

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

4	Baños	Residuos Peligrosos: Biosanitarios
HOSPITALIZACION		
No	SECCION	TIPO DE RESIDUOS
1	Habitaciones con su respectivo baño	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes - Residuos Peligrosos: Biosanitarios, biodegradables
2	Estación Enfermería Hospitalización	Residuos Peligrosos: Infecciosos y Cortopunzantes, biodegradables
3	Oficina Enfermera Jefe	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes – Reciclables.
4	Baño estación Enfermería	Residuos Peligrosos: Biosanitarios
5	Trabajo sucio	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes- Residuos Peligrosos: cortopunzantes
6	Insumo Medico	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes- Residuos Peligrosos: cortopunzantes

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

AREA SALA DE PARTO		
MATERNIDAD		
No	SECCION	TIPO DE RESIDUOS
1	Sala de partos.	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes - Residuos Peligrosos: Infecciosos "Biosanitarios, Cortopunzantes y Anatomopatológicos - Químicos "fármacos"
2	Vestier Médicos	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes
3	Sala Pre-parto	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes - Residuos Peligrosos: Infecciosos "Biosanitarios y Cortopunzantes".
4	Sala Recién Nacidos	Residuos Peligrosos: Infecciosos " Biosanitarios y Cortopunzantes
5	Baños	Residuos Peligrosos: Biosanitarios
AREA DE URGENCIAS		
No	SECCION	TIPO DE RESIDUOS
1	Facturación	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes – Reciclables
2	Portería	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes – Reciclables
3	Consultorios Médico Urgencias 1 y 2.	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes – Reciclables Residuos Peligrosos: Biosanitarios, cortopunzantes anatomopatologicos.
4	Terapia Respiratoria	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes – Reciclables Residuos Peligrosos: Biosanitarios y cortopunzantes
5	Reanimación	Residuos Peligrosos: Infecciosos "Biosanitarios y Cortopunzantes" – Químicos "fármacos"
6	Observación Adulto	Residuos Peligrosos: Infecciosos "Biosanitarios – ordinarios o comunes" fármacos, biodegradables

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

7	Estación Enfermería Urgencias	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes – Reciclables
8	Sala de Procedimientos (Curación)	Residuos infecciosos peligrosos, cortopunzantes y no peligrosos, ordinarios e inertes.
9	Sala de Espera	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes – Reciclables, biodegradables
10	Baños de sala de Espera	Residuos Peligrosos: Biosanitarios
11	Hospitalización: habitación con su Respectivo Baño Zona de Aislamiento COVID-19	Residuos Peligrosos: Infecciosos “ Biosanitarios y Cortopunzantes

AREA PROMOSION Y MANTENIMIENTO A LA SALUD		
No	SECCION	TIPO DE RESIDUOS
1	Sala de Espera	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes – Reciclables, biodegradables
2	Consultorios 1 y 2	Residuos Peligrosos: Biosanitarios ordinarios o inertes
3	Consultorio jefe	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes – Reciclables
4	Vacunación	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes – Reciclables Residuos Peligrosos: Biosanitarios y Cortopunzantes – Químicos
5	Hipertensión	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes – Reciclables Residuos Peligrosos: Biosanitarios
6	Baños	Residuos Peligrosos: Biosanitarios
AREA DE FARMACIA		
No	SECCION	TIPO DE RESIDUOS
1	Dispensario con su respectivo Baño	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes - Reciclables Residuos Peligrosos: Biosanitarios
AREA DE MANTENIMIENTO		
No	SECCION	TIPO DE RESIDUOS
1	Cuarto mantenimiento de	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes – Reciclables Residuos Peligrosos: químicos - aceites usados contenedores presurizados entre otros.
AREA DE ALMACEN		
No	SECCION	TIPO DE RESIDUOS
1	Cuarto de Almacén	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes – Reciclables
AREA DE LAVANDERIA		

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

No	SECCION	TIPO DE RESIDUOS
1	Lavandería	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes – Reciclables Químico (Detergentes)
<b>AREA DE PSICOLOGIA Y NUTRICION</b>		
No	SECCION	TIPO DE RESIDUOS
1	Consultorio Psicología	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes – Reciclables
2	Consultorio Nutrición	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes – Reciclables
<b>CAFETERIA</b>		
No	SECCION	TIPO DE RESIDUOS
1	Cocina	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes – Reciclables- Químico (aceites usados): Biodegradables

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

**Análisis de la caracterización de los residuos por área o servicio**

El análisis de la caracterización de los residuos por área o servicio revela la segregación de los residuos en diferentes categorías en función del tipo de residuos generados. Aquí está un análisis de las áreas y los tipos de residuos correspondientes:

**ÁREA DE CONSULTA EXTERNA**

1. Consultorios de Consulta Externa Médica. Generan residuos no peligrosos, que incluyen residuos ordinarios e inertes, además de residuos reciclables. Esto indica que la mayoría de los residuos generados en los consultorios de consulta externa son seguros y se pueden reciclar.
2. Facturación. Al igual que los consultorios de consulta externa médica, la facturación genera residuos no peligrosos, incluyendo residuos ordinarios e inertes, así como residuos reciclables.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

3. Odontología. En esta área se generan una variedad de residuos. Los residuos no peligrosos incluyen los residuos ordinarios e inertes reciclables. Sin embargo, también se generan residuos peligrosos, que comprenden residuos infecciosos (biosanitarios y cortopunzantes) y químicos (metales pesados). Esto indica la necesidad de una gestión cuidadosa de los residuos peligrosos.

4. Esterilización de odontología. Genera residuos no peligrosos, incluyendo residuos ordinarios e inertes, pero también produce residuos peligrosos, como residuos infecciosos (biosanitarios y cortopunzantes) y químicos. Esto sugiere la necesidad de procedimientos seguros para la gestión de estos residuos.

5. Baños Sala de Espera. En los baños de la sala de espera se generan residuos peligrosos de tipo biosanitario.

6. Sala de Espera. Genera una variedad de residuos, incluyendo residuos no peligrosos (ordinarios e inertes), residuos reciclables y residuos biodegradables.

7. Archivo. Genera residuos no peligrosos, incluyendo residuos ordinarios e inertes y residuos reciclables.

**ÁREA ADMINISTRATIVA**

1. El área administrativa generalmente genera residuos no peligrosos, que incluyen residuos ordinarios e inertes, así como residuos reciclables.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

## **LABORATORIO CLÍNICO**

1. Laboratorio Clínico. Genera residuos no peligrosos, que incluyen residuos ordinarios e inertes, residuos reciclables y residuos peligrosos, que comprenden residuos químicos, reactivos e infecciosos (anatomopatológicos y fluidos corporales).
2. Toma de Muestra Laboratorio Clínico. Genera residuos peligrosos de tipo infecciosos (biosanitarios y cortopunzantes).
3. Citología. Genera residuos peligrosos de tipo infecciosos.
4. Baños. También genera residuos peligrosos de tipo biosanitario.

## **HOSPITALIZACIÓN**

1. Habitaciones con su respectivo baño. Generan una variedad de residuos, incluyendo residuos no peligrosos (ordinarios e inertes) y residuos peligrosos como residuos biosanitarios y biodegradables. Esto refleja la necesidad de gestionar cuidadosamente los residuos peligrosos.
2. Estación Enfermería Hospitalización. Genera residuos peligrosos, que incluyen residuos infecciosos y cortopunzantes, además de residuos biodegradables.
3. Oficina Enfermera Jefe. Genera residuos no peligrosos (ordinarios e inertes) y residuos reciclables.
4. Baño Estación Enfermería. Genera residuos peligrosos de tipo biosanitario.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

5. Trabajo Sucio. Genera residuos no peligrosos (ordinarios e inertes) y residuos peligrosos de tipo cortopunzantes.
6. Insumo Médico. Genera residuos no peligrosos (ordinarios e inertes) y residuos peligrosos de tipo cortopunzantes.

**ÁREA SALA DE PARTO (MATERNIDAD)**

1. Sala de Parto. Genera residuos no peligrosos, como residuos ordinarios e inertes, pero también produce residuos peligrosos, que incluyen residuos infecciosos (biosanitarios, cortopunzantes y anatomopatológicos) y químicos (fármacos).
2. Vestier Médicos. Genera residuos no peligrosos, que comprenden residuos ordinarios e inertes.
3. Sala Pre-parto. En esta área, se generan tanto residuos no peligrosos (ordinarios e inertes) como residuos peligrosos (infecciosos, biosanitarios y cortopunzantes).
4. Sala Recién Nacidos. Genera residuos peligrosos de tipo infecciosos (biosanitarios y cortopunzantes).
5. Baños. En los baños de esta área se generan residuos peligrosos de tipo biosanitario.

**ÁREA DE URGENCIAS.**

1. Facturación. Genera residuos no peligrosos, que incluyen residuos ordinarios e inertes, así como residuos reciclables.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

2. Portería. Al igual que la facturación, la portería genera residuos no peligrosos, que comprenden residuos ordinarios e inertes, además de residuos reciclables.
3. Consultorios Médico Urgencias 1 y 2: Generan residuos no peligrosos (ordinarios e inertes), residuos reciclables y residuos peligrosos, que incluyen residuos biosanitarios, cortopunzantes y anatomopatológicos.
4. Terapia Respiratoria. En esta área se generan residuos no peligrosos (ordinarios e inertes), residuos reciclables y residuos peligrosos de tipo biosanitario y cortopunzante.
5. Reanimación. Genera residuos peligrosos, incluyendo residuos infecciosos (biosanitarios y cortopunzantes) y químicos (fármacos).
6. Observación Adulto. Genera residuos peligrosos, que incluyen residuos infecciosos (biosanitarios), residuos ordinarios o comunes, fármacos y biodegradables.
7. Estación Enfermería Urgencias. Genera residuos no peligrosos, que comprenden residuos ordinarios e inertes, así como residuos reciclables.
8. Sala de Procedimientos (Curación). Genera residuos infecciosos peligrosos, cortopunzantes, y residuos no peligrosos (ordinarios e inertes).
9. Sala de Espera. Genera residuos no peligrosos, incluyendo residuos ordinarios e inertes, residuos reciclables y biodegradables.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

10. Baños de Sala de Espera. En los baños de la sala de espera se generan residuos peligrosos de tipo biosanitario.
11. Hospitalización: Habitación con su Respectivo Baño Zona de Aislamiento COVID-19. Genera residuos peligrosos de tipo infecciosos (biosanitarios y cortopunzantes).

**ÁREA PROMOSIÓN Y MANTENIMIENTO A LA SALUD**

1. Sala de Espera. Genera residuos no peligrosos, incluyendo residuos ordinarios e inertes, residuos reciclables y biodegradables.
2. Consultorios 1 y 2. Generan residuos peligrosos de tipo biosanitarios y residuos no peligrosos (ordinarios o inertes).
3. Consultorio Jefe. Genera residuos no peligrosos, que comprenden residuos ordinarios e inertes, además de residuos reciclables.
4. Vacunación. Genera residuos no peligrosos, incluyendo residuos ordinarios e inertes, residuos reciclables y residuos peligrosos como residuos biosanitarios y cortopunzantes, así como químicos.
5. Hipertensión. Genera residuos no peligrosos, que incluyen residuos ordinarios e inertes, residuos reciclables y residuos peligrosos de tipo biosanitarios.
6. Baños. En los baños de esta área se generan residuos peligrosos de tipo biosanitario.

**ÁREA DE FARMACIA**



**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

1. Dispensario con su Respectivo Baño. Genera residuos no peligrosos, que incluyen residuos ordinarios e inertes, residuos reciclables y residuos peligrosos de tipo biosanitario.

**ÁREA DE MANTENIMIENTO.**

1. Cuarto de Mantenimiento Genera residuos no peligrosos, que comprenden residuos ordinarios e inertes, residuos reciclables y residuos peligrosos de tipo químicos, aceites usados y contenedores presurizados, entre otros.

**ÁREA DE ALMACÉN.**

1. Cuarto de Almacén. Genera residuos no peligrosos, que incluyen residuos ordinarios e inertes, además de residuos reciclables.

**ÁREA DE LAVANDERÍA**

1. Lavandería. Genera residuos no peligrosos, que comprenden residuos ordinarios e inertes, residuos reciclables y químicos (detergentes).

**ÁREA DE PSICOLOGÍA Y NUTRICIÓN**

1. Consultorio Psicología. Genera residuos no peligrosos, que incluyen residuos ordinarios e inertes, así como residuos reciclables.

2. Consultorio Nutrición. Genera residuos no peligrosos, que comprenden residuos ordinarios e inertes, además de residuos reciclables.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**
**CAFETERÍA**

1. Cocina. Genera una variedad de residuos, incluyendo residuos no peligrosos (ordinarios e inertes), residuos reciclables, químicos (aceites usados) y biodegradables.

Este análisis destaca la importancia de la segregación adecuada de los residuos en función de su categoría y tipo en cada

Este análisis resalta la importancia de la segregación adecuada de los residuos en función de su categoría y tipo, y sugiere la necesidad de procedimientos seguros de gestión de residuos en áreas donde se generan residuos peligrosos, como en el área de odontología, laboratorio clínico y hospitalización. Además, se destaca la importancia de la gestión ambientalmente responsable de los residuos en las áreas de consulta externa y administrativa.

**8.1.2.2 CUANTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS**

Para consolidar la cantidad de los residuos hospitalarios generados en la E.S.E Hospital Santo Tomas de Villanueva, La Guajira durante todo el periodo 2021 y lo que va en curso del 2022, se tomaron los datos reportados en los formatos RH1. La totalidad de la información se muestra en la **Tabla 13** y la **Tabla 14**.

**Tabla 13: Residuos generados por la E.S.E. Hospital Santo Tomas, periodo 2021**

**RESIDUOS PELIGROSOS**

PERIODO 2021				
ENERO				
BIOSANITARIO	ANATOMOPATOLOGICO	CORTOPUNZANTES	FARMACOS	TOTAL
348.5 Kg	4 Kg	31 Kg	1 Kg	384.5 Kg/mes
FEBRERO				
BIOSANITARIO	ANATOMOPATOLOGICO	CORTOPUNZANTES	FARMACOS	TOTAL
286.5 Kg	6 Kg	32 Kg	1 Kg	325.5 Kg/mes

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

MARZO				
BIOSANITARIO	ANATOMOPATOLOGICO	CORTOPUNZANTES	FARMACOS	TOTAL
319 Kg	4 Kg	40 Kg	7 Kg	370 Kg/mes
ABRIL				
BIOSANITARIO	ANATOMOPATOLOGICO	CORTOPUNZANTES	FARMACOS	TOTAL
362.5 Kg	9 Kg	41 Kg	7 Kg	419.5 Kg/mes
MAYO				
BIOSANITARIO	ANATOMOPATOLOGICO	CORTOPUNZANTES	FARMACOS	TOTAL
364.5 Kg	3 Kg	58 Kg	5 Kg	430 Kg/mes
JUNIO				
BIOSANITARIO	ANATOMOPATOLOGICO	CORTOPUNZANTES	FARMACOS	TOTAL
394 Kg	2 Kg	42 Kg	3 Kg	441 Kg/mes
JULIO				
BIOSANITARIO	ANATOMOPATOLOGICO	CORTOPUNZANTES	FARMACOS	TOTAL
380 Kg	5 Kg	51 Kg	1 Kg	437 Kg/mes
AGOSTO				
BIOSANITARIO	ANATOMOPATOLOGICO	CORTOPUNZANTES	FARMACOS	TOTAL
350 Kg	5 Kg	33 Kg	9 Kg	397 Kg/mes
SEPTIEMBRE				
BIOSANITARIO	ANATOMOPATOLOGICO	CORTOPUNZANTES	FARMACOS	TOTAL
370 Kg	13 Kg	34 Kg	9 Kg	426 Kg/mes
OCTUBRE				
BIOSANITARIO	ANATOMOPATOLOGICO	CORTOPUNZANTES	FARMACOS	TOTAL
343.5 Kg	5 Kg	30 Kg	4 Kg	382.5 Kg/mes
NOVIEMBRE				
BIOSANITARIO	ANATOMOPATOLOGICO	CORTOPUNZANTES	FARMACOS	TOTAL
341.5 Kg	3 Kg	47 Kg	6 Kg	397.5 Kg/mes
DICIEMBRE				
BIOSANITARIO	ANATOMOPATOLOGICO	CORTOPUNZANTES	FARMACOS	TOTAL
336 Kg	4 Kg	36 Kg	13 Kg	389 Kg/mes
TOTAL				
4196 Kg	63 Kg	475 Kg	66 Kg	4800 Kg/año

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

Tabla 14: Cantidad de residuos no peligrosos generados periodo 2021

**RESIDUIOS NO PELIGROSO**

Periodo 2021	Ordinarios o comunes
--------------	----------------------

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

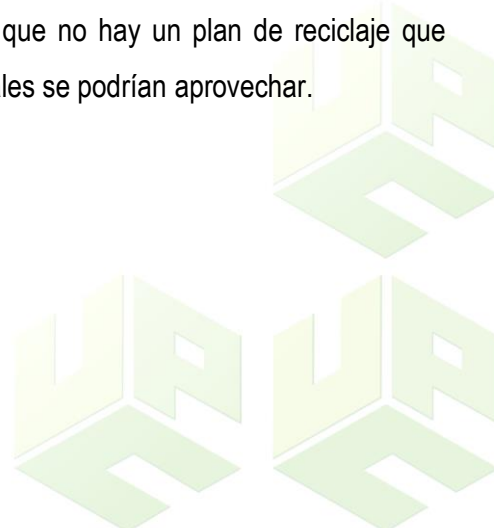
Enero	356 kl/mes
Febrero	410 kl/mes
Marzo	423 kl/mes
Abril	374 kl/mes
Mayo	373 kl/mes
Junio	469 kl/mes
Julio	459 kl/mes
Agosto	405 kl/mes
Septiembre	393 kl/mes
Octubre	399 kl/mes
Noviembre	435 kl/mes
Diciembre	389 kl/mes
<b>Total</b>	<b>4885 Kl/año</b>

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

### 8.1.2.3 Caracterización cualitativa de los residuos generados

A continuación, se presentan la síntesis de las características de los residuos generados en la atención a la salud y otras actividades, de acuerdo a los valores reportados durante el periodo 2021 y 2022, los residuos orgánicos comunes son los que mayormente se generan, seguidamente los peligrosos que más se generan son los residuos biosanitarios y residuos cortopunzantes. En total, en los 2 años el año se generaron 19,307 toneladas de residuos hospitalarios.

Dentro de esta caracterización cualitativa se puede verificar que no hay un plan de reciclaje que permita diferenciar dentro de todos los ordinarios comunes cuales se podrían aprovechar.



**Tabla 15: Cantidad de residuos generados en el periodo 2021 y 2022 en la E.S.E HOSTOMAS**

RESIDUO	TIPO DE RESIDUO	SUB TIPO DE RESIDUO	CANTIDA D Kg/Año 2021	CANTIDA D Kg/Año 2022
<b>PELIGROSOS</b>	<b>INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLÓGICO</b>	<b>BIOSANITARIOS</b>	4196	4181
		<b>ANATOMOPATOLÓGICOS</b>	63	68
		<b>CORTO PUNZANTES</b>	475	504,5
	<b>QUÍMICOS</b>	<b>FÁRMACOS</b>	66	134,5
		<b>CITOTÓXICOS</b>	13	0
		<b>METALES PESADOS</b>	0	0
		<b>RADIATIVOS</b>	0	0
		<b>CONTENEDORES PRESURIZADOS</b>	0	0
		<b>ACEITES USADOS</b>	0	0
		<b>DE ANIMALES</b>	0	0
	<b>RADIATIVOS</b>		0	0
<b>NO PELIGROSOS</b>	<b>BIODEGRADABLES U ORGÁNICOS</b>		0	0
	<b>RECICLABLES</b>		0	0
	<b>INERTES</b>		0	0
	<b>ORDINARIOS O COMUNES</b>		4885	4721
<b>TOTAL</b>			<b>9698</b>	<b>9609</b>

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

**Tabla 16: Consolidado de residuos generados en atención en salud y otras actividades**

CONSOLIDADO DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES														
MESES	RESIDUOS NO PELIGROS			RESIDUOS PELIGROSOS										TOTAL MES
	BIODEGRADABLES (KG/AÑO)	RECICLABLES (KG/AÑO)	ORDINARIOS (KG/AÑO)	RESIDUOS INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLÓGICO				RESIDUOS QUÍMICOS						
				BIO SANITARIOS (KG/AÑO)	ANATOMOPATOLÓGICOS (KG/AÑO)	CORTOPUNZANTES (KG/AÑO)	DE ANIMALES (KG/AÑO)	FÁRMACOS (KG/AÑO)	CITOTÓXICOS (KG/AÑO)	METALES PESADOS	REACTIVOS (KG/AÑO)	CONTENEDORES PRESURIZADOS	ACEITES USADOS (KG/AÑO)	
ENERO	0	0	341	329	9	38	0	14	0	0	0	0	0	731
FEBRERO	0	0	345	320	8	34	0	11	0	0	0	0	0	718
MARZO	0	0	404	360	10	34	0	1	0	0	0	0	0	809
ABRIL	0	0	433	372	2	34	0	25	0	0	0	0	0	866
MAYO	0	0	451	407	2	39	0	7	0	0	0	0	0	906
JUNIO	0	0	415	366	10	43	0	10	0	0	0	0	0	844
<b>TOTAL I SEMESTRE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2389</b>	<b>2154</b>	<b>41</b>	<b>222</b>	<b>0</b>	<b>68</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4874</b>
JULIO	0	0	425	378	2	60	0	16,5	0	0	0	0	0	881,5
AGOSTO	0	0	410	382	6	54	0	13	0	0	0	0	0	865
SEPTIEMBRE	0	0	398	310	5	47	0	8	0	0	0	0	0	768
OCTUBRE	0	0	368	351	8	43	0	6	0	0	0	0	0	776
NOVIEMBRE	0	0	392	332	1	45	0	10	0	0	0	0	0	780
DICIEMBRE	0	0	339	274	5	33,5	0	13	0	0	0	0	0	664,5
<b>TOTAL II SEMESTRE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2332</b>	<b>2027</b>	<b>27</b>	<b>282,5</b>	<b>0</b>	<b>66,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4735</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4721</b>	<b>4181</b>	<b>68</b>	<b>504,5</b>	<b>0</b>	<b>134,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9609</b>

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

#### 8.1.2.4 Clasificación del tipo de generador

Con la información presentada la tabla 16 consolidado de residuos generados en atención en salud y otras actividades HOSTOMAS. Se calcula el promedio de la media móvil de los últimos 6 meses de la cantidad de residuos peligrosos generados y se determina la clasificación del generador, de acuerdo a las categorías que establece el artículo 2.2.6.1.6.2 del Decreto 1076 de 2015.

**Tabla 17: Media móvil de los residuos peligrosos generados en los últimos 6 meses**

CÁLCULO MEDIA MÓVIL RESPEL GENERADOS AÑO 2022		
MES	CANTIDAD GENERADA (Kg)	CALCULO MEDIA MOVIL
1	390	
2	373,0	
3	405	
4	433	
5	455	
6	429	
7	423,5	419,75
8	415	426,75
9	408	427,25
10	499,5	438,33
11	431,5	434,42
12	393	428,42
<b>TOTAL</b>	<b>5055,5</b>	<b>429,15</b>

**Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)**

Se establece que la E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA, LA GUAJIRA al tener un promedio entre 100 y 999 kg/mes, se clasifica como **Mediano generador** de residuos peligrosos.

No se evidencia la realización de las actividades:

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

- Evaluar los posibles impactos ambientales y sanitarios ocasionados por el manejo inadecuado de los residuos sólidos

Para aclarar el cumplimiento de este objetivo, se pueden realizar las siguientes acciones:

1. Evaluación de riesgos: Realizar una evaluación exhaustiva de los riesgos ambientales y sanitarios asociados al manejo de residuos sólidos en la E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva. Esto implica identificar los posibles impactos negativos en el entorno y en la salud de las personas.

2. Análisis de prácticas actuales: Revisar detalladamente las prácticas de manejo de residuos sólidos actualmente implementadas en la institución. Esto incluye la recolección, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos. Evaluar cómo estas prácticas pueden contribuir a posibles impactos adversos.

3. Cumplimiento normativo: Verificar el cumplimiento de las regulaciones y normativas ambientales y de salud en relación con la gestión de residuos sólidos. Identificar posibles incumplimientos y áreas de mejora.

4. Identificación de puntos críticos: Identificar los puntos críticos en el proceso de manejo de residuos sólidos donde se pueden producir impactos significativos. Estos pueden incluir áreas de almacenamiento inadecuado, falta de separación de residuos, entre otros.

5. Revisión de registros: Examinar registros previos de incidentes, derrames o problemas relacionados con la gestión de residuos sólidos en la institución. Esto proporcionará información sobre impactos pasados o riesgos potenciales.

6. Recomendaciones y acciones correctivas: Una vez que se haya evaluado la situación, se deben formular recomendaciones y acciones correctivas específicas para abordar los riesgos identificados y prevenir impactos futuros. Esto podría incluir la implementación de medidas de seguridad, capacitación del personal y mejoras en la infraestructura.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

La revisión y aclaración del cumplimiento de este objetivo es fundamental para garantizar una gestión adecuada de los residuos sólidos y minimizar los riesgos ambientales y sanitarios. Además, contribuirá a cumplir con las regulaciones y normativas vigentes relacionadas con la gestión de residuos sólidos.

### **8.1.3 Alternativas de mejoras**

De acuerdo a la revisión del PGIRASA, se establece la necesidad de mejorar y actualizar algunos aspectos en la gestión interna y externa del actual Plan de gestión de residuos, a continuación, se presentan los cambios realizados.

#### **8.1.3.1 Objetivo general**

Se modifica el objetivo general del PGIRASA, donde se plantea de manera general lo que se quiere lograr con la implementación de la actualización del plan; El objetivo general se reemplaza por el siguiente “Implementar El Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades, contempladas en el Decreto 351 de 2014, y la Resolución 2184 de 2019, por la cual empezará a regir en el 2023 el código de colores blanco, negro y verde para la separación de residuos en la E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva, La Guajira. Este debe incluir una descripción general de los procesos de gestión interna y externa; según lo establecido en la resolución 1164 de 2002 (Manual De Procedimientos Para La Gestión Integral De Residuos) el cual incluye el diagnóstico ambiental y sanitario, asignación de responsabilidades del grupo GAGAS, programa de capacitación, mecanismos de coordinación, gestión de recursos y sistemas de mejoramiento continuo para su implementación, seguimiento y control por parte de la E.S.E Hospital Santo Tomas de Villanueva, La Guajira.

#### **8.1.3.2 Actualización del código de colores para el manejo de residuos**

Tomando en cuenta el nuevo código de colores establecido por la Resolución 2184 de 2019, se debe hacer el cambio de las bolsas de acuerdo al tipo de residuos que se genera. Cabe resaltar que por

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

cuestiones de presupuesto los recipientes para depositar los residuos permanecerán iguales y que se buscara ir cambiando progresivamente los contenedores en las áreas más críticas; como son, Urgencias y laboratorio. En la figura 6 se presenta con mayor detalle la clasificación.

**Figura 2: Nuevo código de colores a implementar en la E.S.E Hostomas**

NO PELIGROSO	ORDINARIOS E INERTES	PELIGROSOS ORDINARIOS Y/O INERTES	
	RECICLABLE	RECICLABLE	
	ORGÁNICOS	BIODEGRADABLE	
PELIGROSOS	BIOSANITARIO	RIESGO BIOLÓGICO	
	QUÍMICO	RIESGO QUÍMICO	
	ANATOMOPATOLÓGICO	RIESGO BIOLÓGICO	

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

**8.1.3.3 Movimiento de residuos hospitalarios y proceso de almacenamiento**

Se debe modificar el plano que esta y adaptarlo para el nuevo código de colores Resolución 2184 de 2019. Aunque las rutas sanitarias internas están definidas en un plano para la recolección de los residuos generados, en este se establecen los desplazamientos que realiza el personal de servicios generales para cada corriente de residuos. Esta ruta cubre todas las áreas donde se generan los residuos y el recorrido empieza desde las zonas más limpias hasta las más contaminadas. El diseño del nuevo plano para la ruta sanitaria se presenta en el **ANEXO I**.

**8.1.3.4 Almacenamiento central**

El Hospital Santo Tomas de Villanueva, La Guajira, es un generador que produce menos de 50 Kg/día de Residuos Hospitalarios y de acuerdo al PGIRASA es descartada la implementación del

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

almacenamiento intermedio, por lo tanto los residuos deberán ser transportados desde la fuente de generación hasta el cuarto de almacenamiento central. Localizado en el interior de la edificación, aislado del área de servicios asistenciales. Cuenta con las siguientes características:

- 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.
- Buena iluminación y ventilación natural o asistida, esta última sin generar riesgos a la salud del personal y visitantes.
- Señalización indicativa por tipo de residuo almacenado.
- Con suficiente capacidad de almacenamiento acorde con la cantidad de residuos generados y la frecuencia de recolección establecidas en el diagnóstico.
- Con canastas o recipientes rígidos, impermeables y retornables para almacenar los residuos.
- Dotado con equipos para el control y prevención de incendios.
- Peso Disponible, de uso exclusivo para el pesaje de los residuos y con este instrumento llevar un registro para controlar la generación de residuos (diligenciamiento formato RH1).
- Enfriadores para anatomopatológicos.
- Permitir el acceso de los vehículos recolectores.
- Cuenta con la iluminación natural y/o artificial suficiente para el adecuado manejo de las bolsas y los recipientes.
- Ubicado en un área ventilada, que no presente acumulación de olores, los ductos,
- ventanas, rejillas metálicas para evitar entrada de roedores y vectores
- Medidas de prevención del ingreso de aguas lluvias

También se cuenta con un cuarto para almacenamiento de residuos aprovechables y demás que

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

pueden utilizarse o esperan ser dados de baja por almacén secretaria de salud municipal.

**8.1.3.5 Transporte**

Los residuos sólidos son entregados a la empresa de aseo del municipio: “INTERASEO S.A.S E.S.P VILLANUEVA CON NIT: 819.000.939-1.”, la cual realiza las recolecciones 2 veces a la semana. Cuando el operario va a realizar la recolección, las bolsas de residuos son llevadas hasta una zona donde tengan acceso y las puedan recoger. Al no contar con una empresa encargada de la recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos reciclables, estos son entregados de igual forma con los residuos ordinarios y a recicladores de la zona.

Los residuos peligrosos son entregados a la empresa “Soluciones Ambientales del Caribe” y estas realizan recolecciones 2 veces a la semana o cuando se genere una cantidad considerable.

**8.1.3.6 Sistema de tratamiento y/o disposición final de los residuos generados en la atención en salud.**

**Tabla 18: Sistema de tratamiento y disposición final de los residuos generados**

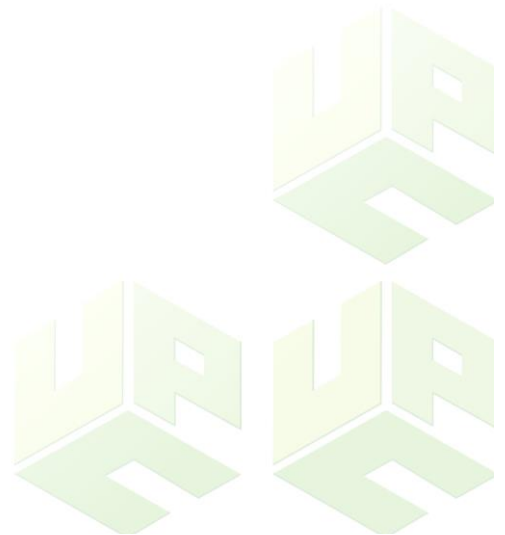
Residuos	Tipo de residuos	Tratamiento	Disposición final
Residuos no Peligrosos	Biodegradables	Relleno Sanitario	
	Ordinarios o comunes		
	Reciclables	Reutilizables para procesos productivos como materia prima a terceros.	
Residuos Peligrosos	Biosanitario	Esterilización de alta eficiencia	Relleno Sanitarios
	Anatomopatológicos	Térmico	Celdas de Seguridad
	Cotopunzantes	Térmico	Celdas de Seguridad
	Fármacos	Térmico	Celdas de Seguridad

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

### 8.1.3.7 PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN Y SOCIALIZACIÓN

Teniendo en cuenta que la E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA está catalogada como un mediano generador de residuos peligrosos, está en la obligación de formular un programa de capacitación y socialización, con el fin de dar a conocer los aspectos relacionados con el manejo integral de los residuos; en especial, los procedimientos específicos, funciones, responsabilidades y procedimientos internos. Por otro lado, se fortalece en la institución el uso de las capacitaciones constantes sobre residuos, es por esto, que se formula un programa de capacitación para fomentar la cultura ambiental y se realizan capacitaciones al personal administrativo y asistencial. Esta información se encuentra disponible en el ANEXO J.



## 9 ASUNTOS DE PROTECCIÓN LEGAL

 <p><b>HOSPITAL SANTO TOMAS</b> Salud de todos por excelencia</p>	<b>E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA</b>		CODIGO: ESE-HST-2022
	Resolución De Habilitación 00753 del 9 de Septiembre de 2005 NIT:800075650-1		VERSIÓN: 2
	<b>COMUNICACION E INFORMES</b>		FECHA: 13-03-2023
	<b>NOMBRE DEL ROCESO: OFICIOS</b>	<b>RESPONSABLE: GERENTE</b>	PAGINA: 1 de 1

Villanueva, La Guajira. 13 de Marzo de 2023

Señor.

**REINEL FAJARDO CASAS.**

Jefe de Departamento de Ingeniería Ambiental y Sanitaria.  
Universidad Popular del Cesar.  
Diagonal 21 N° 29-56 Sabanas del Valle.  
[ambiental@unicesar.edu.co](mailto:ambiental@unicesar.edu.co)  
Tel: 5848217. Ext. 1129  
Ciudad - Valledupar - Cesar

Cordial Saludos,

Por medio de la presente, yo **JOSÉ JAVIER FUENTES CALDERÓN**, identificado con cedula de ciudadanía número 77.038.708 expedida en La Paz Cesar, Gerente y representante legal del Hospital Santo Tomas del municipio de Villanueva, La Guajira, con NIT: 800075650-1, me permito manifestar la aprobación del trabajo y documentos titulados:

**ACTUALIZACION PARA SU IMPLEMENTACION DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GERERADOS EN LA ATENCION EN LA SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES (PGIRASA), EN LA E.S.E. HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA, LA GUAJIRA Y LA ACTUALIZACION Y CONFORMACION DEL FUNCIONAMIENTO DEL GRUPO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA (GAGAS) DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA.**

Presentado por el señor: **ALEJANDRO ELIAS ACOSTA QUINTERO**, identificado con CC: 1065982075 expedida en El Paso, Cesar, y quien es estudiante de decimo semestre del programa de Ingeniería de Ambiental y Sanitaria de dicha universidad.

El estudiante realizó sus pasantías desde el doce (12) de Septiembre del 2022 al día trece (13) de Marzo del 2023. Con un total de 735 horas, Que le permita desarrollar las actividades programadas por la entidad.

Nota: Se aprueba el uso y publicación de los datos e información contenida en el presente documento realizado por el estudiante.

Cordialmente,



**JOSE JAVIER FUENTES CALDERON**  
CARGO: GERENTE

Dirección: Calle 14 No. 13 – 27.-,  
Teléfono: (5)7772051  
[www.hospitalsantotomasvn.gov.co](http://www.hospitalsantotomasvn.gov.co)  
Villanueva, La Guajira  
saludde todo!por excelencia.

## CONCLUSIONES

- ❖ En lo que se refiere al primer objetivo, el cual se establece como realizar el diagnóstico técnico y ambiental del PGIRASA, acorde a lo establecido en Resolución 1164 de 2002, se puede decir que para cumplir con este objetivo, se llevó a cabo un análisis exhaustivo del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades (PGIRASA) siguiendo los lineamientos de la Resolución 1164 de 2002. Se identificaron áreas de cumplimiento y áreas que necesitan mejoras en relación con esta normativa.

De igual forma, una vez realizada la revisión y diagnóstico inicial, se evidencio que algunos de los residuos no estas siendo dispuestos adecuadamente, haciendo negativa la gestión y segregación de los mismos, esto debido a la no implementación o aplicación de la normatividad vigente; teniendo como consecuencia impactos negativos. Dentro de estos se evidencio; que el código de colores no está implementado según norma vigente, que los residuos aprovechables y reciclables no estas siendo dispuestos en su bolsa y/o caneca distintiva, sino que son segregados junto a las ordinarios comunes

- ❖ Para el segundo objetivo específico el cual hace referencia a evaluar los posibles impactos ambientales y sanitarios ocasionados por el manejo inadecuado de los residuos sólidos, es importante decir que se evaluaron los riesgos ambientales para la salud que podrían surgir debido a un manejo deficiente de los residuos sólidos en la institución. Se identificaron posibles impactos negativos, como la contaminación ambiental y los riesgos para el personal de la institución y los usuarios.
- ❖ Siguiendo con el tercer objetivo específico que establece el realizar actividades y alternativas y/o programas que mejoren el PGIRASA, según lo identificado en la caracterización, que permitan prevenir y mitigar el impacto generado por el manejo y disposición inadecuada de los residuos, se puede decir que, a raíz de la caracterización y el diagnóstico, se identificaron áreas de mejora en el PGIRASA. Se propusieron actividades y programas específicos para prevenir y mitigar los impactos adversos generados por el manejo y la disposición inadecuada de los residuos, incluyendo la actualización del PGIRASA, la implementación de un plan de reciclaje, la instalación de señalización y la revisión de la

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

ubicación del extintor, entre otras.

En este sentido los resultados y las acciones propuestas en el diagnóstico técnico y ambiental del PGIRASA, así como en la evaluación de los impactos, respaldaron la necesidad de mejorar la gestión de residuos sólidos en la E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva. Las actividades y alternativas identificadas están destinadas a fortalecer el PGIRASA y prevenir los posibles impactos ambientales y sanitarios negativos. En conjunto, estos esfuerzos buscan cumplir con los objetivos planteados y garantizar una gestión adecuada de los residuos sólidos en la institución.

### RECOMENDACIONES

- ❖ Socializar con todo el personal de la E.S.E. HOSTOMAS la actualización y los cambios realizados al PGIRSA de la entidad.
- ❖ Actualizar los Planos de la institución a escala (HOSTOMAS) y sobre ellos establecer la señalización de las rutas sanitarias, puntos ecológicos (Nuevo Código de Colores) que establezca la norma.
- ❖ Fortalecer el programa de capacitación en cuanto a segregación de los residuos generados.
- ❖ Fortalecer el programa de reciclaje y separación de los residuos aprovechables y demás para lograr un óptimo desarrollo del PGIRASA.
- ❖ Continuar con el suministro permanente de los insumos y elementos necesarios para la limpieza y desinfección de áreas e desactivación de residuos.
- ❖ Los guardianes de Seguridad deben permanecer fijos en el área de generación.
- ❖ El color de las bolsas deben ser igual al color del recipiente que contenga, se puede realizar el cambio y las compras de las canecas por área según la cantidad de residuo generado.
- ❖ Disponer por parte de la E.S.E Hospital Santo Tomas de Villanueva, La Guajira, la actualización de orden reglamentario, normativo, y legal el PGIRASA que rige para esta organización.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

- ❖ Verificar la entrega de dotación adecuada y periodicidad de esta, al personal encargado del manejo de residuos.
- ❖ Diseñar área específica para almacenamiento de combustible de la parte eléctrica, con rejillas, y registro con capacidad de contener el volumen del tanque almacenamiento.
- ❖ Socializar el plan con todos los estamentos de la E.S.E HORTOMAS para su oportuna aplicación y efectivas medidas de prevención y protección.
- ❖ Disponer los recursos de índole humano, financiera, tecnológico y otros para la eficacia del PGIRASA.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

RESOLUCION 1164 DE 2002 Manual de procedimientos para la gestión integral de residuos hospitalarios y similares septiembre 6 de 2002.

DECRETO 351 DE 2014 Reglamenta la gestión integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades febrero 19 de 2014.

RESOLUCIÓN 2184 de 2019 Artículo 4: Por la cual se modifica la Resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones. Código de colores.

Ideam. (2019). Informe nacional de residuos o desechos peligrosos en Colombia. Bogotá, D.C.

MINAMBIENTE. (2020). Colombia iniciará el 2021 con nuevo código de colores para la separación de residuos. Bogotá. Obtenido de <https://bit.ly/3KqhGjP>

MINSALUD. (2002). Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares en Colombia. Bogotá. Obtenido de <https://bit.ly/34bNs3D>

MINSALUD, & MINAMBIENTE. (2015). PROYECTO DE MANUAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN DE SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

Bogotá. Obtenido de <https://bit.ly/3lgOb20>

MINAGRICULTURA (2022). FORMATO CALCULO MEDIA MOVIL DE RESIDUOS PELIGROSOS.

Obtenido:[https://www.minagricultura.gov.co/SIG/DocumentosSIG/17GESTION\\_DE\\_APOYO\\_LOG\\_E\\_INFRAEST/Formato%20C%C3%A1lculo%20de%20media%20m%C3%B3vil%20RESP-EL.xlsx](https://www.minagricultura.gov.co/SIG/DocumentosSIG/17GESTION_DE_APOYO_LOG_E_INFRAEST/Formato%20C%C3%A1lculo%20de%20media%20m%C3%B3vil%20RESP-EL.xlsx)

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Gestión integral de residuos hospitalarios y similares en Colombia. Bogotá D.C. [s.n.] 2002. 92 p.

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD-SUBDIRECCIÓN RED NACIONAL DE LABORATORIOS-SRNL.


Guía práctica para la elaboración e implementación de los planes de gestión integral de residuos hospitalarios y similares PGIRH en un laboratorio. Bogotá D.C. [s.n.] 2010. 32 p.

SECRETARIA DE INTEGRIDAD SOCIAL ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares. Bogotá D.C. [s.n.] Enero de 2013. 68 p.



## ANEXOS

### Anexos A.: Formato de encuesta de la gestión interna y externa de los residuos de la E.S.E HOSTOMAS.

	<b>E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA</b>		CODIGO: FSO-2018
	Resolución De Habilitación 00753 del 9 de Septiembre de 2005 NIT: 800075650-1		VERSION: 06
	<b>FORMATO DE ENCUESTA DE LA GESTION INTERNA DE RESIDUOS</b>		FECHA: 20- 11- 2022
	<b>NOMBRE DEL PROCESO: ENCUESTA GESTION INTERNA Y EXTERNA DE LOS RESIDUOS HOSPITALARIOS</b>	<b>RESPONSABLE: GESTIÓN AMBIENTAL Y SANEAMIENTO COORDINADOR DE SST</b>	PAGINA: Página 96 de 155

<b>GESTION INTERNA MANEJO DE RESIDUOS</b>					
<b>ETAPA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS</b>	<b>SITUACIONES</b>				<b>Observaciones</b>
	<b>Si cumple</b>	<b>No cumple</b>	<b>Cumple parcialmente</b>	<b>No aplica</b>	
Cuenta con un programa de gestión integral de Residuos (PGIRASA) Actualizado?		X			
Se está implementando el Plan?	X				
El servicio cuenta con transporte y recolección interna de residuos?	X				
La institución cuenta con el tipo y cantidad de recipientes de colores según el tipo de residuo?	X				<b>Actualizar nuevo código de colores res.2184</b>
Las ubicaciones y accesibilidad de los envases para residuos es la adecuada?	X				
Se encuentran rotuladas las canecas?	X				
Sustituye las bolsas retiradas de las canecas?	X				
Se inspecciona diariamente las canecas para verificar si	X				

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

realiza una adecuada segregación?					
Se almacenan los residuos de acuerdo a su clasificación, si es biodegradable, inerte y ordinario en el recipiente VERDE, si es reciclable en el recipiente GRIS y si es peligroso biosanitarios, corto punzante y anatomopatológicos, en el recipiente ROJO?	X				
Realiza informe mensual informes de todos los Hallazgos encontrados al comité de gestión Ambiental?	X				
El personal de limpieza recoge con la periodicidad adecuada los residuos?	X				
El personal cuenta con la información escrita e instrucciones sobre la gestión de residuos?	X				
Se realiza el proceso de desactivación de residuos antes de la recolección externa	X				
Inspecciona que se haya hecho una adecuada segregación en la fuente de los residuos hospitalarios peligrosos de riesgo infeccioso o biológico "corto punzantes", generados en el centro de Salud. DOCUMENTOS: Formato de inspeccione?	X				
El personal de limpieza tiene y hace uso de los elementos de protección personal: Guantes, mascarilla, gorros, calzado antideslizante, ropa de trabajo?	X				

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

La bolsas cerradas se sujetan por la parte superior y se mantienen alejada del cuerpo durante su traslado, sin arrastrarla por el suelo?	X				
Se realiza supervisiones para verificar si el personal de servicio general utiliza adecuadamente los EPP?	X				
La institución cuenta con las rutas sanitarias para la recolección de residuos?	X				<b>Actualizar a nuevo código de colores</b>
El transporte de los residuos se realizan por las rutas y horarios establecidos?	X				
El personal de limpieza se asegura que el recipiente se encuentre limpio luego del traslado y acondicionado con bolsas nuevas?	X				
Para el material cortopunzante se cuenta con recipientes rígidos, especiales el mismo que está bien ubicado de tal manera que no se voltee o se caiga y se ubica cerca de la fuente de generación?	X				
Los guardianes son retirados una vez contengan las ¾ partes de su contenido? O pasado 2 meses de su instalación.	X				
El material cortopunzante depositados en los guardianes reciben las respectiva desactivación, rotulación y sellado?	X				
El personal sanitario y no sanitario realiza una clasificación adecuada de los residuos y utiliza correctamente los envases para cada tipo de ellos?	X				
El responsable SST y saneamiento realiza una supervisión y capacitación de	X				

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

la gestión de residuos en el centro?.					
Si se detecta alguna condición o acto inseguro se realiza un plan de mejoramiento?	X				
El establecimiento de salud cuenta con un ambiente exclusivo para el almacenamiento final de los residuos proveniente de los diferentes servicios de acuerdo con las especificaciones técnica, para el fácil lavado?	X				
Está debidamente señalizada y cuenta con extintor el área de almacenamiento central	X				<b>Sacar el extintor</b>
Hay kit de control de derrames?		X			
Se depositan en recipientes acondicionados para tal fin?	X				
Una vez lleno los recipientes no permanecen en este ambiente más de 12 horas?.	X				
Se realizan inspecciones en sitio de almacenamiento de residuos para verificar si este se encuentra limpio y desinfectado?	X				
El área cuenta con mallas metálicas en puertas y ventanas para evitar entrada de roedores	X				
Los residuos son pesados y registrados en planilla RH1?	X				
Revisa que la Empresa que se va a contratar para la gestión externa, cumpla con lo establecido por en la Norma (Resolución 1164 de 2002) vigente para el manejo y disposición final de residuos?	X				
Realiza auditoria la empresa recolectora de residuos?	X				

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

Se digita informe de generación de residuos en la página del IDEAM plataforma RESPEL, con la información del año inmediatamente anterior volúmenes de generación de residuos DOCUMENTOS: Informe de Generación de Residuos?	X				
Se reúne cada dos meses el comité ambiental para tratar asuntos relacionado con la parte ambiental, manejo de residuos?	X				
Realiza plan de Mejoramiento de las inconsistencias encontradas. DOCUMENTOS: Plan de mejoramiento?	X				
La Institución cuenta con un plan de reciclaje?		X			
<b>GESTION EXTERNA</b>					
Los residuos se pesan evitando derrames y contaminación, así como el contacto con las bolsas con el cuerpo del operario?	X				
Después del pesaje de residuos, el gestor externo deja como soporte un recibo de datos de la información peso en kilogramos y libras?	X				
Las bolsas de residuos se trasladan a la unidad de transporte utilizando equipos de protección personal: (Guantes botas, ropa de trabajo?	X				
El vehículo recolector cuenta con señales de identificación para la recolección de residuos, acondicionamiento lavable y ventilación?	X				


**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

La empresa está certificada?	X				
El personal recolector se encuentra certificado y capacitado para dicha labor?	X				
Entrega de certificados de disposición final de residuos?	X				
Los residuos son incinerados y depositados en celdas de seguridad?	X				
Entrega de actas de incineración de residuos?	X				
La empresa recolectora realiza capacitaciones a la institución?		X			
Realizan visitas a la institución para evaluar los procedimientos de la institución?		X			
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>5</b>			

**Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)**



**Anexos B.: formato de evaluación de bioseguridad de la E.S.E HOSTOMAS**

	<b>E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA</b>	CODIGO: ESE-HST-2022
	Resolución De Habilitación 00753 del 9 de Septiembre de 2005 NIT: 800075650-1	VERSIÓN: 02
	<b>CAPACITACIONES</b>	FECHA: 01-08-2022
	<b>FORMATO DE EVALUACIÓN DE BIOSEGURIDAD</b>	PAGINA: Página 102 de 155

**FORMATO DE EVALUACIÓN DE BIOSEGURIDAD**

N o	ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	SI	NO
1	¿Utilizan un par de guantes por cada paciente?		
	¿Los EPP son evaluados antes de su entrega? (Persona Responsable)		
	¿El área cuenta con un lugar específico para colocación y retiro de los EPP?		
	¿Utilizan los EPP de manera correcta?		
<b>¿Cuales? Frecuencia de cambios de EPP?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mascarillas N95: _____</li> <li>• Tapaboca quirúrgico: _____</li> <li>• Gorros: _____</li> <li>• Guantes: _____</li> <li>• Polaina: _____</li> <li>• Batas: _____</li> <li>• Monogafas: _____</li> <li>• Caretas: _____</li> </ul>			
<b>1.1. ¿Utilizan accesorios durante los procedimientos?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anillos: Si ___ No ___</li> <li>• Relojes: Si ___ No ___</li> <li>• Pulseras: Si ___ No ___</li> <li>• Aretes o argollas: Si ___ No ___</li> </ul>			
N o	LAVADO DE MANOS	SI	NO
2	¿Antes de lavar las manos se retiran los accesorios de uso personal?		
	¿Las uñas están debidamente cortas y sin esmalte de color?		
	¿Aplican el lavado de manos antes de portar los EPP, y después de retirarlos?		
	¿El área cuenta con dispensadores de servilletas, jabón, gel antibacterial y agua disponible?		
	¿Se encuentran señalizados los puntos (lavamanos)?		
	¿Realizan el procedimiento de lavado de manos? Frecuencia: cada ( ) Horas		

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

❖ <b>Cinco Momentos:</b>			
1. ¿Antes de tocar al paciente? Si ___ No ___			
2. ¿Antes de realizar una tarea limpia/aséptica? Sí ___ No ___			
3. ¿Después del riesgo de exposición a líquidos corporales? Sí ___ No ___			
4. ¿Después de tocar al paciente? Sí ___ No ___			
5. ¿Después del contacto con el entorno del paciente? Sí ___ No ___			
<b>N</b>	<b>MATERIAL CORTOPUNZANTES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>o</b>			
<b>3</b>	¿Desechan los elementos cortos punzantes en recipientes a prueba de perforación?		
	¿Las agujas son retiradas de las jeringas de manera manual?		
	Tipo de recipiente: _____ ¿Son rotulados con el nombre del área y fecha de instalación? Si: ___ No: ___		
	¿Los guardianes Son retirados cuando este tiene las ¾ partes de su contenido dos meses de uso? Si: ___ No: ___ ¿Son desactivados antes de sellarlos? Si: ___ No: ___ (tipo de producto para la desactivación): _____		
<b>N</b>	<b>INSTRUMENTAL QUIRURGICO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>o</b>			
<b>4</b>	¿Las herramientas para procedimientos quirúrgicos son esterilizadas?		
	<b>Método:</b> _____ <b>Frecuencias:</b> _____		
<b>N</b>	<b>DESINFECCION DE SUPERFICIES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>o</b>			
<b>5</b>	¿Las superficies del área son limpiadas y desinfectadas?		
	¿Con que frecuencia? ( ) 1 vez al día, ( ) 2 vez al día y cuando se requiera <b>Cuales?</b> Mesones, lavamanos, piso, paredes, estantes, escritorios, sillas, puertas y ventanas, manija de las puertas, dispensadores, equipos, maquinas, canecas, camillas, pasa manos etc.		
<b>N</b>	<b>CONSUMO DE ALIMENTOS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>o</b>			
<b>6</b>	¿Los trabajadores consumen alimentos en el área de trabajo?		
<b>7</b>	<b>EQUIPOS MAQUINAS Y HERRAMIENTAS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
	¿Los equipos máquinas y herramientas se encuentran en buen estado?		
	<b>Observaciones:</b>		
	_____		
	_____		
	_____		
	_____		
<b>N</b>	<b>DE SEGURIDAD</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>o</b>			
<b>8</b>	¿Las rampas en pasillos cuentan con cinta antideslizante?		
	¿El cableado eléctrico se encuentra en buenas condiciones y organizado?		
	¿La iluminación es adecuada?		

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

¿Los consultorios cuentan con sillas ergonómicas para el desempeño de las tareas?			
¿Infraestructura en buen estado?			
<b>¿Cuales?</b>		<b>Observaciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pisos: B__ M__ R__</li> <li>• Paredes: B__ M__ R__</li> <li>• Cielorraso: B__ M__ R__</li> <li>• Puertas: B__ M__ R__</li> <li>• Ventanas: B__ M__ R__</li> <li>• Mesones B__ M__ R__</li> <li>• Baños de pacientes y Usuarios: B__ M__ R__</li> </ul>			
<p>Bueno <b>B</b>    Mal estado <b>M</b>    Regular <b>R</b></p>			

**Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)**

**RESPONSABLE DE LA INSPECCION: COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**


**FIRMA:** \_\_\_\_\_

**FECHAS:** \_\_\_\_\_

**HORA:** \_\_\_\_\_



**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**
**Anexo A: Formato de inspección general de la E.S.E HOSTOMAS.**

	<b>E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA</b>	CODIGO: ESE-HST-2022
	Resolución De Habilitación 00753 del 9 de Septiembre de 2005 NIT: 800075650-1	VERSIÓN: 03
	<b>FORMATO DE INSPECCION GENERAL</b>	FECHA:07- 02-2023

No	DESCRIPCION
1	Las puertas y ventanas se encuentran limpias?
2	Los pisos y paredes se encuentran limpios?
3	El cielorraso está libre de telas de araña?
4	El área se encuentra señalizada?
5	Los residuos están clasificados en su respectivas canecas?
6	Están debidamente limpias y rotulada las canecas?
7	Están instalados los guardianes en sus punto?
8	Los guardianes se encuentran rotulados con el nombre del área y fecha de su instalación?
9	Contenidas las ¾ partes y pasado dos (2) meses desde su instalación es retirado el guardián?
10	Los trabajadores usan los EPP?
11	Hay dispensadores de jabón, gel y servilletas?
12	Los mesones se encuentran limpios?
13	Los estantes, vitrina o armario se encuentran limpios?
14	Las camas o Camillas de pacientes se encuentran ordenadas y limpias?
15	Los baños se encuentran limpios (Inodoros, lavamanos, tanques, pisos y paredes?)

CONSULTORIO No 1				CONSULTORIO No 2			OBSERVACION PEDIATRICA			REANIMACION		
No	SI	NO	N/A	SI	NO	N/A	SI	NO	N/A	SI	NO	N/A
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
TERAPIA RESPIRATORIA ADULTO				OBSER ADULTO			CURACION			RAYOS X		
No	SI	NO	N/A	SI	NO	N/A	SI	NO	N/A	SI	NO	N/A
1												
2												
3												
4												
5												

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

**AREA DE URGENCIAS**

No	DESCRIPCION
1	Las puertas y ventanas se encuentran limpias?
2	Los pisos y paredes se encuentran limpios?
3	El cielorraso está libre de telas de araña?
4	El área se encuentra señalizada?
5	Los residuos están clasificados en su respectivas canecas?
6	Están debidamente limpias y rotulada las canecas?
7	Están instalados los guardianes en sus punto?
8	Los guardianes se encuentran rotulados con el nombre del área y fecha de su instalación?
9	Contenidas las ¼ partes y pasado dos (2) meses desde su instalación es retirado el guardián?
10	Los trabajadores usan los EPP?
11	Hay dispensadores de jabón, gel y servilletas?
12	Los mesones se encuentran limpios?
13	Los estantes, vitrina o armario se encuentran limpios?
14	Las camas o Camillas de pacientes se encuentran ordenadas y limpias?
15	Los baños se encuentran limpios (Inodoros, lavamanos, tanques, pisos y paredes?)

No	FACTURACION			SALA DE ESPERA			BAÑOS HOMBRE			BAÑO MUJERES		
	SI	NO	N/A	SI	NO	N/A	SI	NO	N/A	SI	NO	N/A
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

15	SERVICIO GENERAL			CUARTO DE PORTEROS			PASILLOS		
No	SI	NO	N/A	SI	NO	N/A	SI	NO	N/A
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

**Anexo B: Formato RH1**

Diariamente se consignará en el Formato RH1 (ver Anexo B), el tipo y cantidad de residuos, en kilogramos, que entrega al prestador del servicio de aseo para tratamiento o disposición final. **(SOLUCIONES AMBIENTALES).**

La E.S.E. HOSPITAL SANTO TOMAS, comprometida con la gestión externa de sus residuos, verificará semestralmente el cumplimiento de los requisitos en que se presta el servicio de recolección, reportando las observaciones pertinentes en el formulario a fin de mejorar las condiciones de recolección para esta gestión.

Por su parte, el prestador del servicio de aseo **(INTERASEO)** verificará que la cantidad de residuos entregada por la institución sea la declarada y que las condiciones en las cuales se entregan cumplan con los lineamientos establecidos en este manual.


Este formulario estará a disposición de las autoridades y deberá ser diligenciado diariamente con el fin de efectuar un consolidado mensual, el cual debe ser presentad anualmente a la autoridad ambiental sanitaria competente.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

FORMATO REGISTRO ANUAL DE GENERACION DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES														
ESE HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA														
Nº 88025650-1														
VILLANUEVA LA GUAJIRA														
RESPONSABLE: EMILIO OCHOA GARCIA														
CARGO: SANEAMIENTO AMBIENTAL														
MES: <u>Diciembre</u> AÑO: <u>2022</u>														
REPRESENTANTE LEGAL: JOSE JAVIER FUENTES CALDERON														
CONSOLIDADO DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES														
DIA	RESIDUOS NO PELIGROSOS			RESIDUOS INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLÓGICO				RESIDUOS QUÍMICOS						
	BIOSSEGURIDAD ABLES (KG)	RECLICABLES (KG)	ORDINARIOS (KG)	BIO-SANITARIOS (KG)	ANATOMO PATOLOGICOS (KG)	CORTO PUNZ ANTES (KG)	DE ANIMALES (KG)	FARMACOS (KG)	CITOTOXICOS (KG)	METALES PESADOS (KG)	REACTIVOS (KG)	LEHENTIGU NES PRESERVADOS (KG)	ACIFLES USADOS (KG)	TOTAL DIA
1			13	4	1	2								
2			21	13	1	2		5						
3			12	15	1									
4			15	12		1								
5			15	12		2								
6			15	12										
7			15	12	1									
8			15	12										
9			15	12										
10			15	12										
11			15	12	1	4								
12			15	12		2								
13			13	12										
14			12	12		1								
15			15	12										
16			15	12				2						
17			15	12										
18			15	12		1/2								
19			11	12		4								
20			15	12		3								
21			11	12										
22			15	12	1	2								
23			15	12										
24			15	12										
25			15	12										
26			15	12		1								
27			15	12		1								
28			15	12				2						
29			15	12		3								
30			15	12		1		4						
31			15	12										
TOTAL MES			339	224	5	32,5		13						




**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

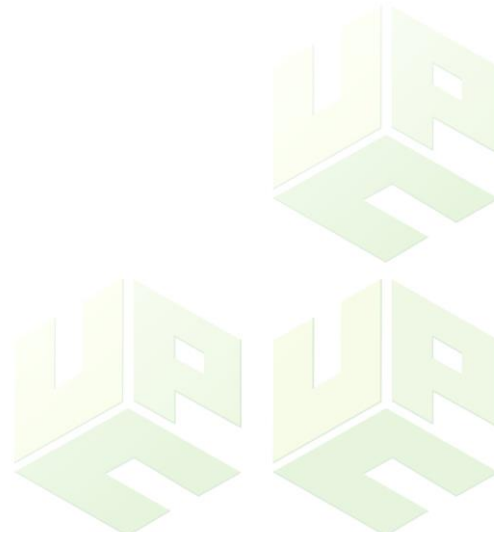
 <p><b>HOSPITAL SANTO TOMAS</b> Salud de todos por excelencia</p>	<b>E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA</b>		CODIGO: ESE-HST-2015	
	Resolución De Habilitación 00753 del 9 de Septiembre de 2005 NIT: 800075650-1			VERSIÓN:
	<b>ACTA DE ENTREGA DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS</b>			FECHA: 12/07/2022
	NOMBRE DEL PROCESO: Acta de entrega de residuos		RESPONSABLE: GERENTE	PAGINA: 1 de 1

CONSOLIDADO DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES															
MESES	RESIDUOS NO PELIGROSOS			RESIDUOS PELIGROSOS										TOTAL MES	
	BIODEGRADABLES (KG/AÑO)	RECICLABLES (KG/AÑO)	ORDINARIOS (KG/AÑO)	RESIDUOS INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLÓGICO				RESIDUOS QUÍMICOS							
				BIOSANITARIOS (KG/AÑO)	ANATOMOPATOLÓGICOS (KG/AÑO)	CORTOPUNZANTES (KG/AÑO)	DE ANIMALES (KG/AÑO)	FÁRMACOS (KG/AÑO)	CITOTÓXICOS (KG/AÑO)	METALES PESADOS (KG/AÑO)	REACTIVOS (KG/AÑO)	CONTENEDORES PRESURIZADOS (KG/AÑO)	ACEITES USADOS (KG/AÑO)		
ENERO	0	0	341	329	9	38	0	14	0	0	0	0	0	0	731
FEBRERO	0	0	345	320	8	34	0	11	0	0	0	0	0	0	718
MARZO	0	0	404	360	10	34	0	1	0	0	0	0	0	0	809
ABRIL	0	0	433	372	2	34	0	25	0	0	0	0	0	0	866
MAYO	0	0	451	407	2	39	0	7	0	0	0	0	0	0	906
JUNIO	0	0	415	366	10	43	0	10	0	0	0	0	0	0	844
<b>TOTAL I SEMESTRE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2389</b>	<b>2154</b>	<b>41</b>	<b>222</b>	<b>0</b>	<b>68</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4874</b>
JULIO	0	0	425	378	2	60	0	16,5	0	0	0	0	0	0	881,5
AGOSTO	0	0	410	382	6	54	0	13	0	0	0	0	0	0	865
SEPTIEMBRE	0	0	398	310	5	47	0	8	0	0	0	0	0	0	768
OCTUBRE	0	0	368	351	8	43	0	6	0	0	0	0	0	0	776
NOVIEMBRE	0	0	392	332	1	45	0	10	0	0	0	0	0	0	780
DICIEMBRE	0	0	339	274	5	33,5	0	13	13	0	0	0	0	0	677,5
<b>TOTAL II SEMESTRE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2332</b>	<b>2027</b>	<b>27</b>	<b>282,5</b>	<b>0</b>	<b>66,5</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4748</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4721</b>	<b>4181</b>	<b>68</b>	<b>504,5</b>	<b>0</b>	<b>134,5</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9622</b>

REPRESENTANTE LEGAL DE LA E.S.E. HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA  
NOMBRE: JOSE JAVIER FUENTES CALDERON  
CARGO: GERENTE

FIRMA: 

Dirección: Calle 14 No. 13 – 27.- Teléfono: (5)7772051  
[www.hospitalasantotomasvn.gov.co](http://www.hospitalasantotomasvn.gov.co)  
Villanueva, La Guajira  
salud de todos por excelencia.



**Anexo C: Caracterización de los residuos por área**

AREA DE CONSULTA EXTERNA		
No	SECCION	TIPO DE RESIDUOS
1	Consultorios de Consulta Externa Médica	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes – Reciclables
2	Facturación	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes – Reciclables.
3	Odontológica	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes reciclables, Residuos Peligrosos: Infecciosos “Biosanitarios y Corto punzantes” – Químicos metales pesados
4	Esterilización de odontología	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes Residuos Peligrosos: Infecciosos “ Biosanitarios y Cortopunzantes” – Químicos
5	Baños sala de espera	Residuos Peligrosos: Biosanitarios
6	Sala de espera	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes – Reciclables, biodegradables
7	Archivo	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes – Reciclables
AREA ADMINISTRATIVA		
No	SECCION	TIPO DE RESIDUOS
1	Oficinas	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes, Reciclable,
LABORATORIO CLINICO		
No	SECCION	TIPO DE RESIDUOS
1	Laboratorio Clínico	Residuos no peligrosos: Ordinarios e Inertes - Reciclables Residuos Peligrosos: Químicos – Reactivos – Infecciosos “Anatomopatológicos “Fluidos Corporales”
2	Toma de Muestra Laboratorio Clínico	Residuos Peligrosos: Infecciosos “ Biosanitarios y Cortopunzantes
3	Citología	Residuos Peligrosos: Infecciosos
4	Baños	Residuos Peligrosos: Biosanitarios
HOSPITALIZACION		
No	SECCION	TIPO DE RESIDUOS

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

1	Habitaciones con su respectivo baño	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes - Residuos Peligrosos: Biosanitarios, biodegradables
2	Estación Enfermería Hospitalización	Residuos Peligrosos: Infecciosos y Cortopunzantes, biodegradables
3	Oficina Enfermera Jefe	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes - Reciclables.
4	Baño estación Enfermería	Residuos Peligrosos: Biosanitarios
5	Trabajo sucio	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes - Residuos Peligrosos: cortopunzantes
6	Insumo Medico	Residuos no peligrosos: Ordinarios e inertes - Residuos Peligrosos: cortopunzantes

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)



**Anexo D: Formato de inspección y chequeo ambiental según las normas que aplican**

	<b>E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA</b>		<b>CODIGO: ESE-HST-2022</b>		
	<b>Resolución De Habilitación 00753 del 9 de Septiembre de 2005 NIT: 800075650-1</b>		<b>VERSION: 01</b>		
	<b>FORMATO DE INSPECCION AMBIENTAL</b>		<b>FECHA: 11- 12- 2022</b>		
	<b>FECHA:</b>	<b>HORA:</b>	<b>AREA:</b>		
<b>NORMATIVIDAD</b>	<b>ASPECTOS A VERIFICAR</b>	<b>CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>	<b>N/A</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
	<b>CARACTERISTICAS DE LOS RESIDENTES</b>				
<b>RESOLUCIÓN 1164 DE 2002</b>	Los recipientes se encuentran rotulados, según el nombre del area o servicio al que pertenecen, el residuo que se debe depositar y su simbolo.	X			
	Los recipientes son rígidos, impermeables, de fácil limpieza y reutilizables.	X			
	Los recipientes cuentan con la capacidad necesaria para almacenar los residuos que se generan en el area o servicio.	X			
	Los recipientes de residuos infecciosos cuentan con su tapa y pedal.	X			
	Las bolsas corresponden al código de colores establecido.	X			
	Los recipientes de residuos no peligrosos, se encuentran en buen estado, sin daños, y con su tapa.	X			
	Los recipientes van acorde al código de colores establecido.	X			
	<b>RECIPIENTE CORTOPUNZANTES</b>				
Los recipientes para residuos cortopunzantes son rígidos, desechables y resistentes a la corrosión.	X				

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

	Los guardianes cuentan con su tapa.	X			
	Los guardianes cuentan con su base y soporte.	X			
	Los recipientes se encuentran rotulados, según el nombre del area o servicio al que pertenecen, el residuo que se debe depositar y su simbolo y fecha de instalación.	X			
<b>GTC 24</b>	<b>SEPARACIÓN EN LA FUENTE</b>				
	Se realiza la adecuada disposición de los residuos no peligrosos y peligrosos o según el tipo deresiduo que se genera.	X			

**RESPONSABLE:** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

	<b>E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA</b>		<b>CODIGO: ESE-HST-2022</b>	
	Resolución De Habilitación 00753 del 9 de Septiembre de 2005 NIT: 800075650-1		<b>VERSIÓN: 01</b>	
	<b>LISTA DE CHEQUEO</b>		<b>FECHA:11- 12- 2022</b>	
	<b>FECHA:</b>	<b>HORA:</b>	<b>AREA:</b>	
<b>NORMATIVIDAD</b>	<b>ASPECTOS A VERIFICAR CARACTERISTICAS DE LOS RESIPIENTES</b>	<b>CUMPLE</b>	<b>NO CUMOLE</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>RESOLUCIÓN 1164 DE 2002</b>	<b>GESTIÓN INTERNA</b>			
	Se realiza desactivación de baja eficiencia para los residuos infecciosos biosanitarios, cortopunzantes.	X		

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

Se realiza desactivación química para los residuos anatomopatológicos y de animales.	x		
<b>TRANSPORTE INTERNO</b>			
Se encuentran las rutas internas actualizadas para el traslado de residuos peligrosos y no peligrosos.			x
Las rutas internas establecidas garantizan la recolección de la totalidad de los residuos generados.	x		
Se cuenta con vehículos de tipo rodante, fácil limpieza y desinfección para la recolección interna de residuos.	x		
<b>DESINFECCIÓN</b>			
Se cuenta con un lugar adecuado para el almacenamiento, lavado, limpieza y desinfección de los recipientes, vehículos de recolección y demás implementos	x		
<b>UNIDAD DE ALMACENAMIENTO CENTRAL</b>			
El sitio de almacenamiento central está localizado en el interior de la institución, alejado de los servicios asistenciales y sin acceso directo a exterior.	x		
Se encuentran separados los sitios para disponer los residuos según su tipo (reciclable, peligroso u ordinario).	x		

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

	Permite el acceso a los vehiculos de recolección externa.	x		
	Cuenta con una bascula para el pesaje de los residuos.	x		
	Se encuentra debidamente señalizado según el tipo de residuo almacenado.	x		
	Los residuos peligrosos hospitalarios se depositan en recipientes rigidos e impermeables	x		
<b>ART. 2 DEL DECRETO 351DE 2014</b>	Está dotado con un sistema de luz de emergencia.	<b>x</b>		
	Está dotado con un sistema de luz de emergencia.	<b>x</b>		
	Cuenta con superficies lisas de fácil limpieza y desinfección.	<b>x</b>		
	Está ubicado en un área de poca circulación de personas.	<b>x</b>		
<b>GTC 24</b>	Está ubicado en un área de poca circulación de personas.	<b>x</b>		
	El techo está diseñado para que no se admita el ingreso de aguas lluvias.	<b>x</b>		
	Se encuentra el lugar aseado y ordenado.	<b>x</b>		
	Cuenta con acometida de agua y drenaje para lavado.	<b>x</b>		
	Posee equipos adecuados para extinción de incendios y fecha de vencimiento válida	<b>x</b>		
<b>SEPARACIÓN EN LA FUENTE</b>				

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

<b>DECRETO 2676          DE 2000</b>	Se realiza la adecuada disposición de los residuos no peligrosos según el tipo de residuo que se genere.	X		
	<b>CAPACITACIONES</b>			
	Se capacita al personal que labora en el Centro de Salud con respecto a las acciones y actividades exigidas en el PGIRASA	X		

**RESPONSABLE:** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Anexo E: Caracterización de la segregación tipo de contenedores y residuos generados**

ÁREAS DE LA INSTITUICIÓN	CANTIDAD DE CANECASCON SU RESPECTIVO COLOR				TIPO DE RESIDUOS		
	GRIS	VERDE	ROJO	GUARDIAN	RECICLABLES	BIODEGRADABLES Y ORDINARIO	BIOSANITARIOS, CORTOPUNZANTES, ANATOMOPATOLÓGICOS, FARMACÉUTICOS.
<b>URGENCIAS</b>							
Baños de usuarios			2				X
Sala de espera		3	2			x	X
Facturación		1				x	
Triage		1	1			x	X
Consultorio 1		2	4	2		x	X
Consultorio 2		2	3	2		x	X
Terapia respiratoria		1	1	2		x	X
Observación adulto (incluyendo baños)		5	8			x	X

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

Sala de reanimación		1	1	1		x	X
Observación Pediatría(incluyend o baños)		4	4	2		x	X
Curación más tanques		1	4	1		x	X
Rayos X		1	2			x	X
<b>HORPITALIZACIÓN</b>							
Pasillos de urgenciasa sala de parto		2	1			x	x
Esterilizacion		1				x	
Sala de parto, Más tanques		5	16	2		x	x
Terapia Física		1	2			x	x
Pensión 1		1	2			x	x
Pensión 2		1	2			x	x
Pensión 3		1	2			x	x
Pensión 4		1	2			x	x
Insumo medico		1	1	2		x	x
Baño de Enfermeras			1				x
Trabajo Sucio		1	1	2		x	x
Oficina de enfermería	1				x		
E stand de enfermería		1	1			x	x
Sala de Espera (Vacuna)		1	1			x	x
Farmacia	1		2		x		x
Social Niños		2	3			x	x

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

Social Mujeres		2	3			x	x
Social Hombres		2	3			x	x
<b>VACUNACION COVID-19</b>							
VACUNACION COVID-19		3	4	3		x	x
<b>PROMOCION Y PREVENCIÓN</b>							
Vacunación		2	2	2		x	x
Pasillo Vacunación		1	1			x	x
Psicología y Nutrición		1	1			x	
Hipertensión		2	2			x	x
P y P		7	6			x	x
Pasillo Laboratorio		2	2			x	x
Recepción Citología		2	2			x	x
Citología		1	2			x	x
Baños			1			x	x
Laboratorio, Mas tanques rojo		2	4	2			x
<b>SERVICIOS GENERALES</b>							
Lavandería		1	1			x	x
Cocina		1				x	
Almacén		2				x	

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

Mantenimiento		1				x	
<b>AREA ADMINISTRATIVA</b>							
Gerencia		1				x	
Secretaria de Gerencia		1				x	
Jefe Administrativo		1				x	
Baño Administrativo			1				x
Informática		1				x	
Sala de conferencias	1				x		
Pasillo administrativo		2				x	
Auditor de Calidad	1				x		
Estadística	2	2			x	x	
Control Interno	1				x	x	
Contaduría		1				x	
Salud Ocupacional		1				x	

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

Trabajo Social		1				x	
Saneamiento y Gestión Ambiental	1	1			x	x	
Oficina contaduría		2				x	
Cafetería		1				x	
Talento Humano		1				x	
Pagaduría	1				x		
Facturación (caja)	1	1			x	x	
Facturación y Cartera		3				x	
Grupo Extra Mural		2				x	
<b>CONSULTA EXTERNA</b>							
Consultorio No 1		2	1			x	x
Consultorio No 2		2	1			x	x
Consultorio No 3		1	2			x	x
Sala de espera usuarios		2	2			x	x



**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

Baños usuarios			4				x
<b>ODONTOLOGIA</b>							
Consultorio 1		1	1	2		x	x
Consultorio 2		1	1	2		x	x
Sala de espera de odontología		1	1			x	x
<b>TOTAL</b>	10	105	117	27	9	64	47

**Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)**



**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**
**Anexo F: Encuesta de percepción ambiental de los trabajadores con respecto a la gestión de residuos**

		E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA			CODIGO: ESE-HST-2022			
		Resolución De Habilitación 00753 del 9 de Septiembre de 2005			VERSIÓN: 01			
		Encuesta de percepción de los trabajadores con respecto a la gestión de residuos			FECHA:11- 12-2022			
		FECHA: 10/11/2022	HORA:9:30 AM	AREA: Personal de la entidad				
PREGUNTAS								
¿Tiene conocimientos sobre que son los residuos?							TOTAL	
SI			1	1	1	1	1	45
NO							1	6
¿Sabe usted que es un punto ecologico?								
SI			1	1	1	1	1	48
NO								3
¿Que entiende usted por reciclar?								
SEPARAR							1	4
REUTILIZAR								2
CONVERTIR								0
TODAS LAS ANTERIORES			1	1	1	1	1	45
NO SE								0
¿Alguna vez ha reciclado?								
SI			1	1	1	1	1	44
NO								6
TALVEZ								1
¿Cuáles de los siguientes residuos se puede reciclar?								
PAPEL			1	1	1	1	1	39
CARRTON								6
BOTTELAS PLASTICAS								6
ICOPOR								0
BOLSAS PLASTICAS								0



**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

¿Separa y dispone adecuadamente los residuos que usted genera en cada procedimiento en el hospital?										
SI				1	1	1	1	1	1	47
NO										4
NO SABE										0
TAL VEZ										0
¿Cree usted que hay suficientes puntos ecológicos y contenedores para una adecuada disposición de los residuos?										
SI				1	1	1	1	1	1	44
NO										1
NO SABE										5
TAL VEZ										1
¿Tiene conocimiento acerca del "PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES (PGIRASA) DE LA ESE										

SI				1	1	1	1	1	1	44
NO										5
TAL VEZ										1
¿Alguna vez ha recibido capacitación acerca del manejo y disposición de los residuos generados en el hospital?										0
SI				1	1	1	1	1	1	47
NO										4
¿Qué entiende usted por residuos peligroso?										0
Es todo										0
Es todo										1
Son				1	1	1	1	1	1	50

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

¿ Cree usted que mediante la capacitación y sensibilización se puede reducir la mala disposición de los residuos?											
SI				1	1	1	1	1			47
NO										1	4
¿Qué falencias ha notado usted con respecto a la selección de los residuos en la E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA.											
UNA CORRECTA SEPARACION											0
POCA											3
NO CUENTA											1
NO SABE											1
NINGUNA				1	1	1	1	1	1	1	46



Anexo G: Ruta recolección de residuos en la E.S.E HOSTOMAS.



Fuente: El autor, para La E.S.E Hospital Santo Tomas (2023)



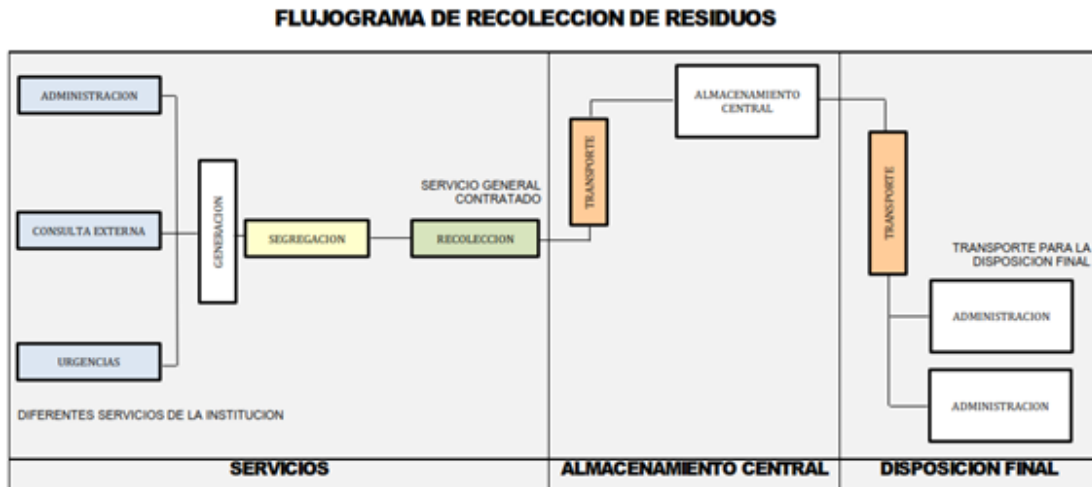
**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

**Anexo I: Puntos de segregación**






**Fuente: Modificado por el autor, para La E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)**

**Anexo J : Flujograma de recolección de residuos**






Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

**Anexo K: Elementos de protección personal para**

Tipo de EPP	Característica	Uso en	Reposicion
<b>Guantes</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guantes de caucho tipo industrial, calibre 25.</li> <li>Talla de acuerdo a la necesidad del funcionario.</li> <li>Largo de 20cm.</li> </ul>	Labores diarias de recolección. Aseo en los depósitos o almacenamientos de residuos.	Si presentan perforación o desgarre en cualquier parte. Si el material de él guante está demasiado delgado. Si no protege hasta ¼ del brazo.
<b>Botas</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Botas de caucho.</li> <li>Talla de acuerdo a la necesidad del funcionario</li> </ul>	labores de lavado en casetas de residuos	Cuando se presente perforacion, fugas o desgastes
<b>Proteccion Visual</b> 	Gafas de policarbonato.	Labores de recolección y transporte de residuos infecciosos	Si presentan deterioro.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

	Protección Respiratoria: filtros y cartuchos, para químicos y biológicos.	Cualquier labor que implique permanencia dentro de depósitos de almacenamiento temporal o central.	Cambio de filtro de acuerdo a lo estipulado por el proveedor.
<b>Bata</b>  <b>impermeable</b>	Ropa de trabajo impermeable.	Labores de recolección y transporte manual. Aseo de instalaciones y depósitos.	Deterioro o inadecuada presentación
<b>Gorro</b> 	Gorro tipo oruga		

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)

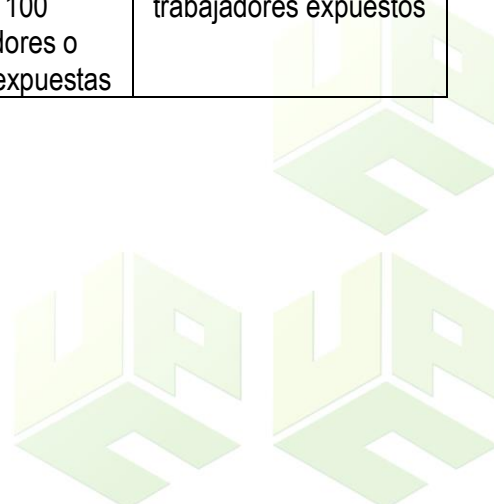
**Anexo L: Indicadores para la evaluación y monitoreo del PGIRASA de la E.S.E HOSTOMAS**

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	INDICADOR	FORMULA
Indicador de gestión	Refleja la cantidad de residuos sometidos a desactivación de alta eficiencia, reciclaje, disposición en rellenos sanitarios, u otros sistemas de tratamiento dividido entre la cantidad total de residuos que fueron generados	Destinación para desactivación de alta eficiencia	$I_{dd} = R_d/R_t * 100$
		Destinación para reciclaje	$I_{Dr} = R_r/R_t * 100$
		Destinación para incineración	$I_{Di} = R_i/R_t * 100$
		Destinación para rellenos sanitarios	$I_{Drs} = R_{rs}/R_t * 100$
		Destinación para otros sistemas	$I_{D os} = R_{os}/R_t * 100$
Indicador de capacitación	Refleja el grado de cumplimiento al programa de formación y educación	Indicador de capacitación	$ICAP = \text{Cantidad de capacitaciones realizadas} / \text{Cantidad de capacitaciones programadas} * 100$
Indicador de beneficios	Refleja los beneficios obtenidos económicamente por el aprovechamiento y	Indicador de beneficio económico	Ingreso económico por el reciclaje

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

	gestión integral de los residuos, en lo referente a los ingresos por reciclaje, reducción de costos por el tratamiento al minimizar la cantidad de residuos		
Indicador de Accidentalidad	Refleja el grado de accidentalidad e incapacidad en relación a la manipulación de los residuos	Frecuencia: Número total de accidentes por cada 100 trabajadores día totales en relación con el manejo de los residuos	IF = Número total accidentes por 2400 / Número total de horas hombre trabajadas
		Gravedad: Es el número de días de incapacidad mes por cada 100 trabajadores día totales	IF = Número total accidentes por 2400 / Número total de horas hombre trabajadas
		Incidencia: Número de accidentes en total en relación con la manipulación de los residuos por cada 100 trabajadores o personas expuestas	II = Número de accidentes mes por 100/ Número de trabajadores expuestos

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)



**Anexo M: programa de capacitación.**

<b>NOMBRE</b>	programa de capacitación al personal asistencial de la E.S.E HOSTOMAS VILLANUEVA LA GUAJIRA
<b>OBJETIVO</b>	Desarrollar e implementar capacitaciones a todo el personal trabajador y visitantes, sobre la gestión integral de los residuos, en especial, los procedimientos específicos, mecanismos de coordinación entre las diferentes áreas funcionales, trámites internos, así como las directrices establecidas en el “Manual de Bioseguridad, Manejo Integral” y el Manual de Limpieza y Desinfección adoptados por la ESE.
<b>META</b>	Capacitar en un 100% al personal asistencial, sobre la correcta segregación de los residuos.
<b>PLAZO</b>	1 año
<b>DIRIGIDO</b>	Todo el personal que labora en las distintas sedes del Centro de Salud.
<b>ACTIVIDADES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar jornadas semestrales de capacitación y sensibilización, dirigidas a empleados y visitantes, sobre temáticas sobre la gestión de residuos hospitalarios.</li> <li>Ubicación de avisos alusivos al color de recipientes y bolsas, donde establezca que se debe depositar según cada tipo de residuos.</li> <li>Proyección de videos con temas relacionados con el manejo de residuos.</li> </ul>
<b>TEMAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Legislación ambiental y sanitaria vigente.</li> <li>Riesgos ambientales y sanitarios por el inadecuado manejo de los residuos hospitalarios y similares.</li> <li>Talleres de segregación de residuos, movimiento interno, almacenamiento, simulacros de aplicación del Plan de Contingencia.</li> <li>Desactivación de residuos: procedimientos utilizados, formulación y aplicación de soluciones desactivadoras, materiales utilizados y su debida manipulación.</li> </ul>
<b>RESPONSABLE</b>	Ing. Ambiental o Técnico Ambiental
<b>INDICADORES</b>	$\% \text{ Personal capacitado} = \frac{\text{Numero de personal capacitado}}{\text{Numero de personal sin capacitar}} * 100$ Cumplimiento de actividades = N° de actividades realizadas/ N° de actividades programadas.

**EEVIDENCIAS**

Capacitaciones a usuarios y trabajadores,



Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)



**Anexo N: Programa de reciclaje**

<b>NOMBRE</b>	Programa de reciclaje y minimización de residuos sólidos de la E.S.E HOSTOMAS VILLANUEVA LA GUAJIRA
<b>OBJETIVO</b>	Reducir, Reutilizar, Reciclar y Valorizar los residuos Sólidos para la disminución de los costos de la gestión de residuos; además de un ahorro del consumo de materias primas como apoyos fundamentales para lograr su adecuado manejo en todos sus componentes, es decir desde la generación hasta su tratamiento y disposición final. .
<b>META</b>	Desarrollar políticas para un correcto manejo de los residuos sólidos generados en la atención en la salud y otras actividades de la E.S.E HOSPTLA SANTO TOMAS DE VILLANUEVA. de acorde a la normatividad ambiental vigente.
<b>ALCANCES</b>	Disminuir riesgos para el ambiente y la salud al público.
<b>DIRIGIDO</b>	Todo el personal que labora en las distintas áreas del HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA sedes del Centro de Salud.
<b>ACTIVIDADES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Segregación de residuos en la fuente:</b> Se realizará teniendo en cuenta la (Resolución 1164, 2002), (Decreto 351 , 2014)y (Decreto 4741, 2005) para los residuos sólidos. Se aplicará en el sitio de generación y para dar cumplimiento al código de colores actualizado que contará con tipos de recipientes de color Negro, Verde, Blanco y Rojo, los cuales estarán debidamente rotulados según especificaciones de Artículo 4 de la resolución 2184 de 2019 con puntos específicos señalizados de disposición o separación de residuos en áreas de Jardines(zona peatonal, lago, Osarios, Cerco perimetral ), áreas de Servicios social(Baños, bodega, oficina administrativa, cafetería, cocina, cuarto, cuarto de empleados, cuarto químicos) según el tipo de residuos generados y otras consideraciones de la NTC 024. Además, serán recogidos diariamente por el personal de servicios generales y dispuestos a la empresa con la cual se contrate.</li> </ul>

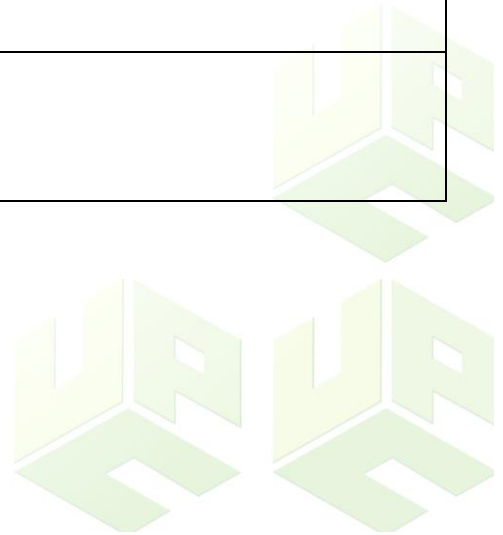
**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Recipientes:</b> Deben ser de material resistente y liviano en lo posible con base y sus ruedas, estar perfectamente herméticos o cerrados, impermeables para evitar ingreso de luz solar y agua que modifiquen características de residuos y aceleren la proliferación de agentes químicos o biológicos, controlar el acceso a vectores que puedan ser transmisores de enfermedades y ubicarlo estratégicamente en lugares de soporte de estabilidad de estos que no sean afectados por lluvia, viento, animales.</li><li>● <b>Movimiento interno:</b> El personal encargado de hacer la recolección iniciará a la hora de menor flujo entre usuarios, teniendo en cuenta la ruta de recolección conforme al código de colores actualizado que contará con puntos señalización de la misma especificando colores de la ruta de residuos.</li><li>● <b>Almacenamiento central:</b> Debe contar con un área debidamente seleccionada con los compartimentos apropiados para los residuos sólidos según el tipo y acorde a la clasificación: Implementada del cementerio y que se encuentre aislado de la zona de operación del parque, posea espacio suficiente para almacenar los residuos que se generan dentro de la institución.</li><li>● <b>Desactivación para Residuos no peligrosos:</b> Se clasifican según sus características físicas:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Los residuos de tipo <b>Comunes u Ordinarios</b> se depositarán en bolsa de color Negro o contenedor Negro con el rótulo respectivo, para finalmente ser enviados al Relleno Sanitario adscrita a la empresa solidaria de servicio público <b>interaseo S.A.S ESP.</b></li><li>✓ Los residuos de tipo <b>Reciclable</b> se almacenan en bolsas o contenedores de color Blanco, no necesitan desactivación y finalmente ser dispuestos para la venta.</li><li>✓ Los residuos de tipo <b>Biodegradables</b> se almacenan en bolsas de color Verde no necesitan</li></ul></li></ul>
--	---

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

	<p>desactivación y finalmente ser dispuestos para la venta o</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los Residuos especiales de tipo <b>RCD</b> por no contar con tecnología e infraestructura necesaria para la gestión de residuos de construcción y demolición, la inadecuada gestión de estos puede generar graves daños al ambiente y la salud a largo plazo por su acumulación y su riesgo de arrastre por lluvia, viento, deslizamiento de terrenos que puedan parar a fuentes hídricas, por lo cual se debe incorporar acciones para garantizar acuerdo con las normas vigentes: un adecuado manejo, (identificación, registro, Peso volumen) recolección, (vehículos o equipos de transporte, aprovechamiento, disposición final, De acuerdo con las normas vigentes seleccionar un área apropiada delimitada y con infraestructura acorde que cubra adecuadamente estos residuos como acopio temporal. Con fines de hacer una clasificación de estos para aplicación de lo descrito anteriormente.</li> </ul>
<p><b>TEMAS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legislación ambiental y sanitaria vigente.</li> <li>• Riesgos ambientales y sanitarios por el inadecuado manejo de los residuos solidos</li> <li>• Talleres de segregación de residuos, movimiento interno, y disposición final, almacenamiento, simulacros de aplicación del Plan de Contingencia.</li> <li>• Aprovechamiento de residuos, ventajas de reciclar.</li> </ul>
<p><b>RESPONSABLE</b></p>	<p>De ejecución: Gerente general De seguimiento: Ing. Ambiental y sanitario o Técnico Ambiental</p>
<p><b>INDICADORES</b></p>	<p><b>Indicadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Indicadores de destinación:</b> cantidad de residuos sometidos a desactivación de alta eficiencia, incineración, reciclaje, disposición en rellenos sanitarios u otros sistemas de tratamiento dividido entre la cantidad total de residuos que fueron generados. El generador debe calcular los siguientes índices expresados como porcentajes y reportarlos en el formulario.</li> </ul>

	<p><b>Indicadores de destinación para reciclaje: <math>IDR = (RR / RT) * 100</math></b>          Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>IDR</b> = Indicadores de destinación para reciclaje.</li> <li>✓ <b>RR</b> = Cantidad de residuos reciclados en Kg/ mes.</li>   <li>✓ <b>RT</b>= Cantidad total de Residuos generados por el parque Cementerio en Kg/mes</li> </ul> <p><b>Indicadores de destinación para aprovechamiento Interno: <math>IDRA = (RRA / RT) * 100</math></b>          Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>IDRA</b>= Indicadores de destinación para aprovechamiento en parque</li> <li>✓ <b>RRA</b>= Cantidad de residuos aprovechados en Kg/ mes</li> <li>✓ <b>RT</b> = Cantidad total de Residuos generados por el Parque Cementerio en Kg/mes</li> </ul> <p><b>Indicadores de destinación para Manejo Interno RCD: <math>IDRCD = (RRCD / RT) * 100</math></b>          Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>IDRCD</b>= Indicadores de destinación para manejo residuos de Construcción y Demolición</li> <li>✓ <b>RRCD</b>= Cantidad de residuos construcción y demolición en Kg/ mes</li> <li>✓ <b>RT</b> = Cantidad total de Residuos generados por el Parque Cementerio en Kg/mes</li> </ul>
<p><b>EEVIDENCIAS</b></p>	



**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

**Anexo O: Registro fotográfico**



**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**



**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**



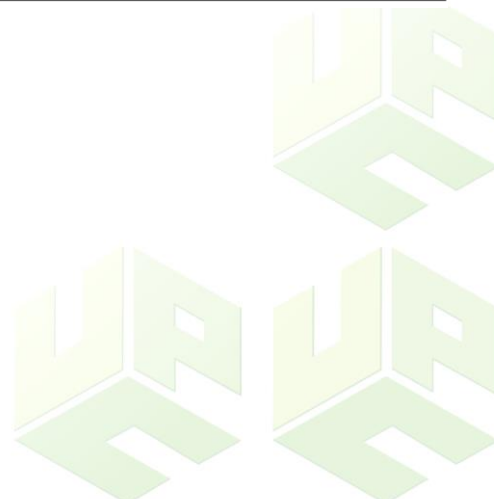
Fuente: Propia (2022)



**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**
**Anexo P: Cronograma de actividades para la implementación del PGIRASA.**

MES	ENE	FEB	MAR	ABRI	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OBT	NOV	DIC
1. Realizar Capacitaciones de formación y educación	X					X						
2. Reunión comité GAGAS	X		X		X		X		X		X	
3. Recolectar el formato RH1 en cada una de las sedes de la ESE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4. Realizar auditoria interna	X					X						X
5. Realizar interventoria externa	X											
6. Elaborar informes y reportes a los entes de control y vigilancia ambiental	X					X						X
7. Elaboración del Registro de generadores de residuos peligrosos			X									

Fuente: E.S.E Hospital Santo Tomas (2022)



**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

**Anexo Q: Acto Administrativo de la Actualización del PGRASA**

**RESOLUCION No 024  
FEBRERO 24 DE 2023**

**POR MEDIO DE LA CUAL SE ACTUALIZA PARA IMPLEMENTAR EL PLAN DE GESTIÓN  
INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN DE SALUD Y OTRAS  
ACTIVIDADES “PGRASA**

**El Gerente de la EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITALSANTO TOMAS DE VILLANUEVA,  
en uso de sus atribuciones legales y,**

**CONSIDERANDO:**

Que es necesario el cumplimiento del Decreto 2676 de 2000 y la Resolución 1164 del 2002, en donde todas las instituciones prestadoras de servicios de salud deben comprometerse a ejecutar, actualizar e implementar el Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios como compromiso ambiental y sanitario e incorporarlo dentro de las políticas internas, para el funcionamiento de la institución.

Que de conformidad con las normas legales vigentes la **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA**, debe adoptar por acto administrativo el cumplimiento del plan de gestión integral de residuos generados en la Atención en Salud y Otras actividades.

Que en virtud de lo anterior:

**RESUELVE:**

**ARTICULO PRIMERO:** Actualizar e implementar el PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES “PGRASA” de la **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA**, para el debido cumplimiento de sus funciones legales y estatutarios.

**ARTICULO SEGUNDO:** Enviar los respectivos informes a la Secretaria de Salud Departamental, CORPOGUAJIRA y la presentación del balance del RESPEL ante el IDEAM.

**CONSIDERANDO:**

Que la **E.S.E. HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA**, se compromete a cumplir y aplicar el **Plan de Gestión Integral de Residuos generados en Atención de Salud y otras Actividades “PGIRASA”** atendiendo lo establecido en la Resolución 1164 de 2002, donde se establece que todas las empresas e Instituciones públicas o privadas, están obligadas a conformar el Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria; teniendo en cuenta que es el grupo administrativo encargado de gestionarlo, coordinarlo y podrá ser apoyado por la empresa prestadora del servicio especial de aseo o de desactivación de residuos.

Que la **E.S.E. HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA**, desarrolla su Programa de Auditoria para el Mejoramiento de la Calidad basados en los estándares determinados en la Resolución 5095 de 2018 “por la cual se adopta el Manual de Acreditación en Salud Ambulatorio y Hospitalario de Colombia” y que este describe que los procesos institucionales, y en particular los de atención del paciente, debe contar con los recursos físicos, tecnológicos y de infraestructura y con las características técnicas que respondan a las necesidades, en especial que las condiciones del ambiente físico garanticen la protección en un ambiente humanizado a los usuarios y los colaboradores, para ello, la institución cuenta con procesos respectivos de acreditación.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Actualizar y conformar el Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS) de la **E.S.E. HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA**.

**ARTÍCULO TERCERO: GESTIÓN INTERNA:** La gestión interna consiste en la planeación e implementación articulada de todas y cada una de las actividades realizadas en el interior de la entidad generadora de residuos en atención de Salud y otras Actividades, con base en este manual; incluyendo las actividades de generación, segregación en la fuente, desactivación, movimiento interno, almacenamiento y entrega de los residuos al prestador del servicio especial de aseo, sustentándose en criterios técnicos, económicos, sanitarios y ambientales; asignando recursos, responsabilidades y garantizando, mediante un programa de vigilancia y control el cumplimiento del Plan.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

**ARTÍCULO CUARTO: DE LA CONFORMACIÓN DE LOS INTEGRANTES DEL GRUPO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA (GAGAS) DE LA E.S.E. HOSPITAL TOMAS DE VILLANUEVA,**

**Estará conformado por:**

1. El Gerente o su delegado, quien lo presidirá.
2. El Jefe Administrativo.
3. Técnico de Saneamiento Ambiental.
4. El Profesional técnico científico o su delegado (Coordinador Médico).
5. El Coordinador del área de Gestión Ambiental (Líder del PGIRASA).
6. El Coordinador del área de Seguridad y Salud en el Trabajo.
7. Bacterióloga.
8. Odontólogo.
9. Enfermera Jefe.
10. El Jefe de Almacén.

**PARAGRAFO PRIMERO:** Los integrantes del Comité serán miembros permanentes y concurrirán con derecho a voz y voto.

**PARAGRAFO SEGUNDO:** El coordinador del área de Gestión Ambiental, quien será el secretario técnico del presente Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria – GAGAS- de la E.S.E Hospital del Santo Tomas de Villanueva.

## **CAPITULO II**

### **FUNCIONES DEL GRUPO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIAS**

**ARTÍCULO QUINTO:** Son funciones del Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitarias (GAGAS):

- Realizar el diagnóstico situacional ambiental y sanitario: El Grupo Administrativo realizará el diagnóstico situacional ambiental y sanitario del generador en relación con el manejo de los residuos hospitalarios y similares, efectuando la gestión para que se realicen las mediciones y caracterizaciones necesarias y confrontando los resultados con la normatividad ambiental y

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

sanitaria vigente.

- Formular el compromiso institucional sanitario y ambiental:  
El compromiso de carácter sanitario y ambiental debe ser claro, realista y verdadero, con propuestas de mejoramiento continuo de los procesos, orientado a la minimización de riesgos para la salud y el medio ambiente. El compromiso debe ser divulgado ampliamente y responder a las preguntas qué, cómo, cuándo, dónde, por qué, para qué y con quién.
- El diagnóstico incluirá la evaluación de los vertimientos líquidos al alcantarillado municipal, la evaluación de emisiones atmosféricas, las tecnologías implicadas en la gestión de residuos, al igual que su capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia.
- La elaboración del diagnóstico parte de efectuar la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos generados en las diferentes secciones de la institución, clasificándolos conforme a lo dispuesto en el Decreto 2676 de 2000 y en este Manual.
- Actualizar el PGIRASA - componente interno: El Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en Atención de Salud y otras Actividades - componente interno debe contener los programas, proyectos y actividades, con su correspondiente presupuesto y cronograma de ejecución, para la adecuada gestión interna de los residuos hospitalarios, de conformidad con los lineamientos que se establecen en el presente capítulo.
- Gestionar el presupuesto para la ejecución del Plan: Durante la actualización del Plan de Gestión Integral PGIRASA - componente interno el grupo administrativo identificará las inversiones y fuentes de financiación, gestionando los recursos necesarios para su ejecución, haciendo parte del mismo el correspondiente presupuesto de gastos e inversiones.
- Velar por la ejecución del PGIRASA: El Grupo de Gestión Ambiental y Sanitaria, observará atentamente que se ejecuten todas y cada una de las actividades contempladas en el PGIRASA - componente interno, estableciendo instrumentos de seguimiento y control tales como auditorías internas, listas de chequeo, etc. y realizando los ajustes que sean necesarios.
- Actualizar la estructura funcional (organigrama) y asignar responsabilidades específicas: Corresponde al Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria, establecer la estructura organizativa (organigrama) de las áreas funcionales y personas involucradas en el desarrollo del PGIRASA - componente interno, asignando funciones y responsabilidades específicas, para garantizar su ejecución.
- Elaborar informes y reportes a las autoridades de vigilancia y control: El Grupo preparará los informes y reportes requeridos en este manual y aquellos que las autoridades ambientales y sanitarias consideren pertinentes de acuerdo con sus competencias, la periodicidad de los

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

reportes deberá ser concertada con la autoridad competente y debe hacer parte del cronograma de Implementación del plan de gestión integral de residuos generados en atención de Salud y otras Actividades.

- Además de las anteriores funciones, para la gestión del PGIRASA y desarrollar la norma de manejo seguro de todos y cada uno de los desechos generados en las actividades que se llevan a cabo en la cotidianidad de la E.S.E. Hospital Santo Tomas de Villanueva, se establecen las siguientes acciones de orden administrativo:
- ✓ Contar con un grupo externo (empresa de aseo municipal y empresa de gestión de residuos peligrosos hospitalarios) que se especialice en el transporte, recolección y disposición final de los residuos peligrosos y no peligrosos.
- ✓ En el caso de los residuos comunes, la empresa municipal del municipio de Villanueva, hace la recolección los días jueves.
- ✓ En el caso de los residuos peligrosos, la empresa contratada SOLUCIONES AMBIENTALES DEL CARIBE S.A.C, hace la recolección los días martes y viernes.

**ARTÍCULO SEXTO: DE LA COORDINACIÓN Y SECRETARÍA DEL GAGAS:** El Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS) de la **E.S.E. HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA**, estará presidido por el Gerente o su delegado.

**ARTICULO SEPTIMO:** El secretario del GAGAS será la persona encargada de liderar el área de Gestión Ambiental quien tendrá a su cargo: Realizar el cronograma y programación de sesiones, convocar a las sesiones establecidas en el cronograma y/o extraordinarias que sean necesarias para la operatividad del mismo, levantar actas de cada sesión del grupo administrativo, verificar el cumplimiento de las acciones adoptadas, organizar y mantener soportes de documentación que justifiquen la operatividad del mismo.

**ARTÍCULO OCTAVO: SESIONES ORDINARIAS:** Se establece que el Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS) sesionará con una periodicidad mensual de acuerdo con la programación del cronograma de actividades.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

**PARÁGRAFO:** De cada reunión se realizará un acta de Reunión, soportada con listado de asistencia donde se relacionen los temas tratados, así como las decisiones que se lleguen a tomar, las cuales se cumplirán de la mitad más uno de los integrantes.

**ARTÍCULO NOVENO: SESIONES EXTRAORDINARIAS:** La convocatoria de las reuniones extraordinarias se hará por escrito con la indicación del día, la hora y el objeto de la reunión, con una antelación de por lo menos un (1) día hábil. En caso de urgencia se podrá convocar verbalmente, de lo cual se dejará constancia en el acta.

**ARTÍCULO DECIMO: QUORUM DELIBERATORIO Y DECISIONES.** Se constituye quórum para sesionar y deliberar cuando estén presentes por lo menos la mitad más uno de los miembros del Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS) y las decisiones se tomarán por votos.

**PARAGRAFO PRIMERO:** La asistencia a las sesiones es de carácter obligatorio y podrá delegarse (a una persona relacionada con el grupo), previo consentimiento de la Gerencia de la E.S.E Hospital Santo Tomas de Villanueva. En caso de inasistencia, esta se deberá justificar ante la Gerencia.

**PARAGRAFO SEGUNDO:** La inasistencia no justificada a tres (3) reuniones por parte de ellos miembros del Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria, será informada a la Gerencia por parte del secretario técnico.

**ARTÍCULO DECIMO:** La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición, y deroga las disposiciones contrarias.

**COMUNIQUESE Y CUMPLASE**

Expedida en Villanueva La Guajira a los Veinticuatro (24) días del mes de febrero del año dos mil veintitrés (2023).



**JOSE JAVIER FUENTES CALDERON**  
Gerente

E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA LA GUAJIRA

**Anexo R: Acto Administrativo de la Actualización de la conformación del Grupo administrativo de gestión ambiental (GAGAS)**

**RESOLUCIÓN N° 012 DE 2023 (05 DE ENERO)**

**POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCION 0205 DEL TRECE (13) DE JULIO DEL 2015 EL CUAL SE ACTUALIZA Y SE ESTABLECE LA CONFORMACION Y FUNCIONAMIENTO DEL GRUPO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA (GAGAS) DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA.**

**EL GERENTE DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA EN uso de sus facultades legales, y**

EL GERENTE DE LA E.S.E. HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA, en uso de sus atribuciones legales y en especial las conferidas por la Resolución N° 708 del 26 de Octubre de 2007, la E.S.E. HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA, la cual la institución crea el Comité Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitario (GAGAS), para el mejoramiento de la gestión institucional, la Resolución 1164 de 2002, Decreto 4126 de 2005 y El Decreto 351 de 2014, Resolución 2184 de 2019 y demás disposiciones complementarias y,

**CONSIDERANDO**

1. Que el Decreto 351 de 2014 expedido por el Presidente de la Republica, tiene por objeto "reglamentar ambiental y sanitariamente la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades", y posee un ámbito de aplicación a las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que generen, identifiquen, separen, empaquen, recolecten, transporten, almacenen, aprovechen, traten o disponen finalmente los residuos generados en desarrollo de las actividades relacionadas con los servicios de atención en salud, como actividades de la práctica médica, práctica odontológica, apoyo diagnóstico, apoyo terapéutico y otras actividades relacionadas con la salud humana, incluidas las farmacias y farmacias- droguerías
2. Que el Decreto 351 de 2014 Reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares, generados por personas naturales y jurídica.
3. Que el artículo 6 del Decreto 351 de 2014, obliga a los establecimientos que ampara esta norma a implementar un plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

4. Que por medio de la Resolución No. 1164 de 2002, como normatividad para el manejo de residuos hospitalarios expedida por el Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Salud, se adopta el manual de procedimientos para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.
5. Que la Resolución N° 0205 de julio 13 del 2015, mediante el cual fue actualizado el Comité Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitario de la E.S.E. HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA.
6. Que las instituciones hospitalarias deben elaborar y poner en práctica un plan integral de manejo ambiental, que prevea las medidas necesarias para minimizar o contener el impacto ambiental producido por los residuos sólidos hospitalarios, los vertimientos y las emisiones atmosféricas.
7. Que la política para la gestión del medio ambiente debe partir de la gerencia, en colaboración y coordinación con un grupo interdisciplinario, integrado por servidores o trabajadores de las diferentes áreas de la entidad.
8. Que en virtud de lo anterior, se hace necesario expedir la reglamentación interna, mediante la cual se conforma el Comité de Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y sanitaria - GAGAS.
9. En mérito de lo anterior:

**RESUELVE**

**ARTICULO PRIMERO:** Conformar el "Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria" de la E.S.E. HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA.

**ARTICULO SEGUNDO:** El "Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria" tendrá como propósito responder por la Planeación, implementación y cobertura de las actividades relacionadas con la gestión ambiental como también la gestión interna de los residuos hospitalarios y similares, sustentándose en criterios técnicos, económicos, sanitarios y ambientales.

**ARTICULO TERCERO:** El "Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria" es un organismo asesor y consultor permanente de la Gerencia.

**ARTÍCULO CUARTO:** El mencionado grupo estará conformado por:



**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

- Gerente o su delegado (a)
- Jefe Administrativo
- Coordinador de Gestión Ambiental
- Profesional o Representante del comité de SST
- Profesional de Laboratorio Clínico
- Profesional de Odontología
- Profesional de Enfermería
- Coordinador Medico
- Técnico de Mantenimiento
- Almacenista

**ARTÍCULO QUINTO:** Funciones de los integrantes de Comité Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitario (GAGAS).

- **GERENTE:** Gestionar las recomendaciones presentadas y aprobadas por el Comité para darle el trámite necesario y de esta forma, fortalecer los procedimientos, planes y programas de gestión ambiental y sanitaria.
- **JEFE ADMINISTRATIVO:** En la toma de decisiones, es quien orienta la funcionalidad de las propuestas, es decir, teniendo en cuenta el estado contable y financiero de la empresa, ilustra al Comité la viabilidad de ejecución de actividades y/o modificaciones necesarias para mejorar el proceso.
- **COORDINADOR DE GESTIÓN AMBIENTAL:** Es responsable del seguimiento del Plan de Gestión Integral de los Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades PGIRASA; a su vez, trae al Comité propuestas que considera importantes para el mejoramiento y cumplimiento a cabalidad de lo estipulado en la normatividad vigente y así mismo, velar por el adecuado manejo y disposición de los residuos sólidos generados ya sean peligrosos o no, en cada una de las áreas de la institución a través del continuo mejoramiento y desarrollo de este proceso. Igualmente es el encargado de dar a conocer a todos los trabajadores de la entidad el contenidos y la importancia del PGIRASA.  
De igual manera asume funciones de Secretario del Comité.
- **PROFESIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:** Es responsable del seguimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo; quien a su vez, trae al Comité propuestas que considera importantes para el cumplimiento a cabalidad de lo estipulado en la normatividad legal vigente y así mismo propender por el mejoramiento de las condiciones de

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

trabajo en cada una de las áreas de la institución a través del continuo desarrollo y brindando las herramientas de protección personal a cada trabajador para desarrollar sus actividades de manera segura en este proceso.

De igual forma es el encargado de dar a conocer a todos los trabajadores el contenido y la importancia de cumplir, e implementar el SG-SST. De la entidad.

Igualmente, no habiendo coordinador de gestión ambiental; este, será el encargado de asumir el cargo de Secretario del Comité y su vez la vigilancia del cumplimiento del PGIRASA.

- **JEFES DE AREA:** intervenir en las reuniones Realizadas, Exponer las situaciones ante el comité, y así dales solución a las necesidades de cada área.

**ARTICULO SEXTO:** El presidente del "Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria" de la E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS, DE VILLANUEVA, será la Jefe Administrativo, quién liderara las reuniones.

**ARTICULO SEPTIMO:** Actuará como secretario del "Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria,(GAGAS), como se estipula en el **ARTICULO QUINTO:** El Coordinador de Gestión Ambiental o Coordinador del SG-SST, quien sea, realizara la convocatoria a las reuniones con los temas a tratar y se responsabiliza de mantener el archivo de las actas de cada reunión en condiciones de conservación y de disponibilidad para los entes de control.

➤ **SUS FUNCIONES SERÁN ENTRE OTRAS:**

- Convocar a las reuniones de manera mensual
- Preparar y presentar al "Grupo" los documentos de trabajo que sirvan de soporte para las decisiones del mismo.
- Coordinar la realización de actividades que se desprendan de las sesiones.
- Elaborar las actas y llevar un archivo oficial correspondiente.
- Realizar el seguimiento de los compromisos y planes de trabajo que sean de responsabilidad del comité.

**ARTÍCULO OCTAVO:** Son funciones del Comité del Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS) de la E.S.E. HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA:

- Realizar el diagnóstico ambiental y sanitario.
- Formular el compromiso institucional.
- Diseñar el plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares - componente Interno.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

- Diseñar la estructura funcional y asignar responsabilidades.
- Definir y establecer mecanismos de coordinación.
- Gestionar el presupuesto del plan.
- Velar por la ejecución del plan.
- Elaborar Informes y reportes a las autoridades de vigilancia y control.
- Establecer como funciones del "Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria" (GAGAS), las siguientes.
- Elaborar informes y reportes a las autoridades de vigilancia y control.
- Elaborar un programa anual de formación y educación que facilite el éxito del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios (Formación teórica y práctica, temas generales y específicos, capacitación en diferentes niveles, capacitación por módulos, sistemas de evaluación, etc.).

**ARTICULO NOVENO: Reuniones Sesiones y Quorum:** El Comité del Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS) de la E.S.E. HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA, tendrá el carácter de permanente y se reunirá mensualmente en fecha y hora previamente acordada y socializada.

**ARTICULO DECIMO:** La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

**PUBLIQUESE Y CUMPASE**

Dado en Villanueva la Guajira, a los 05 días de mes de Enero de 2023



**JOSE JAVIER FUENTES CALDERON**

**Gerente**

**E.S.E HOSPITAL SANTO TOMAS DE VILLANUEVA LA GUAJIRA**

**Anexo U: Matriz Identificación de impactos ambientales E.S.E Hospital Santo Tomas**

MEDIO	COMPONENTE	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL
Físico	Agua	Consumo de agua potable	Agotamiento de recursos naturales
		Consumo de sustancias químicas: detergente, suavizante, desinfectante y desengrasante textil.	Formación de soluciones cáusticas Incremento en la concentración de Hg Incremento de la concentración de SST
		Consumo de sustancias químicas: hipoclorito de sodio (desinfectante), quiruger (desinfectante), quineutrim (detergente) y clorhexidina (jabón antiséptico)	Aumento de microorganismos patógenos Incremento de la concentración de fenoles Incremento de la concentración de grasas y aceites Incremento de la concentración de materia orgánica
		Consumo de sustancias químicas: aceites lubricantes	
		Vertimiento de agua residual no doméstica	
	Aire	Consumo de gas natural	Incremento de metano CH <sub>4</sub>
		Consumo de ACPM	Incremento de metales (Pb)
		Consumo de gasolina	Incremento de óxidos de azufre SO <sub>x</sub> Incremento del dióxido de carbono CO <sub>2</sub>
		Consumo de energía eléctrica	Incremento de óxidos de nitrógeno NO <sub>x</sub> Incremento de material particulado PM <sub>x</sub> Incremento del monóxido de carbono CO
		Consumo de sustancias químicas: tóner y tintas para impresora	Incremento de material particulado PM <sub>x</sub>
		Consumo de sustancias químicas: gases refrigerantes, gases anestésicos y gases medicinales	Incremento de hidrofluorocarbonos HFC Incremento de gases anestésicos de desecho (sevoflurano)
		Consumo de sustancias químicas: bactericidas, fungicidas, insecticidas, fertilizantes/abonos y cebos rodenticidas	Incremento de compuestos orgánicos persistentes COPs
	Generación de residuos ordinarios y/o inertes	Incremento de metano CH <sub>4</sub>	
	Incineración de residuos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso	Incremento de compuestos orgánicos persistentes COPs (Dioxinas y Furanos)	

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
 AMBIENTAL Y SANITARIA**

Físico	Aire	Incineración de residuos peligrosos con riesgo químico	Incremento de metales pesados (Pb, Cd y Hg) Incremento de material particulado PMx (cenizas)
		Incineración de residuos posconsumo	
		Aprovechamiento de residuos reciclables y biodegradables	Disminución de gases y partículas contaminantes: CO <sub>2</sub> y PMx
		Compensación ambiental: siembra de árboles	
	Demanda de servicios de salud	Incremento de la presión sonora	
	Suelo Paisaje	Consumo de gas natural	Agotamiento de recursos naturales
		Consumo de energía eléctrica	
Generación de residuos ordinarios y/o inertes		Agotamiento de la vida útil de rellenos sanitarios Deterioro en la estética del paisaje	
Incineración de residuos peligrosos con riesgo químico		Incremento de metales pesados (Pb, Cd y Hg) Incremento de compuestos orgánicos persistentes COPs (Dioxinas y Furanos)	
Incineración de residuos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso			
Aprovechamiento de residuos reciclables y biodegradables	Conservación de recursos naturales Aumento de la vida útil de rellenos sanitarios		
Biótico	Fauna y Flora	Compensación ambiental: siembra de árboles	Pérdida de hábitats naturales Pérdida de biodiversidad vegetal Pérdida de biodiversidad acuática Pérdida de biodiversidad del suelo Disminución de especies benéficas (polinizadores)
		Vertimiento de ARnD	
		Consumo de sustancias químicas: bactericidas, fungicidas, insecticidas, fertilizantes/abonos y cebos rodenticidas	

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AMBIENTAL Y SANITARIA**

		Consumo de sustancias químicas: hipoclorito desodio (desinfectante), quirugen (desinfectante), quineutrim (detergentes).	
Antrópico	Económico	Aprovechamiento de residuos reciclables y biodegradables	Reincorporación de materiales en ciclos productivos Incremento de los puestos de trabajo
		Consumo de recursos: agua, energía, entre otros	Incremento de gastos y costos
		Gestión externa de residuos hospitalarios	
Antrópico	Cultura	Demanda de servicios de salud	Incremento de los puestos de trabajo Mejoramiento de la infraestructura hospitalaria Aumento en la prestación de servicios de salud Deterioro en la estética del paisaje
	Comunidad	Generación y gestión externa de residuos hospitalarios. Consumo de gas natural y sustancias químicas Emisión de contaminantes atmosféricos Vertimiento de aguas residuales.	Aumento de la morbilidad: enfermedades renales enfermedades hepáticas enfermedades infecciosas enfermedades de la piel y alergias enfermedades del sistema endocrino enfermedades del sistema respiratorio

