

**EVALUACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE  
RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS POR LA FUNDACIÓN CLÍNICA DEL  
RÍO EN MONTERÍA, CÓRDOBA**



**PAULA DÍAZ DÍAZ**

**FUNDACIÓN CLÍNICA DEL RÍO**

**Tutor(a) docente:**

**ING. LILIANA JIMENEZ MONTOYA**

**Tutor(a) de Empresa:**

**ARQ. EVELYN SILVA ROSAS**

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AMBIENTAL**

**JULIO DEL 2019**

## TABLA DE CONTENIDO

|   |    |
|---|----|
| 1. INTRODUCCIÓN .....   | 5  |
| 2. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA .....                                     | 7  |
| 2.1. Reseña histórica.....  | 7  |
| 2.3. Misión.....  | 8  |
| 2.4. Visión .....   | 8  |
| 2.5. Política Ambiental .....   | 8  |
| 2.6. Estructura Organizativa De La Fundación Clínica Del Río .....      | 9  |
| 2.7. Descripción del área de trabajo .....                              | 12 |
| 3. DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA .....                                      | 15 |
| 3.1. Servicios de salud prestados por la Fundación Clínica Del Río..... | 18 |
| 3.2. Infraestructura Física .....                                       | 19 |
| 4. OBJETIVOS .....  | 24 |
| 4.1. OBJETIVOS GENERAL .....  | 24 |
| 4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS .....  | 24 |
| 5. ACTIVIDADES PROGRAMADAS.....   | 25 |
| 6. ACTIVIDADES DESARROLLADAS .....                                      | 26 |
| 6.1. Otras actividades desarrolladas .....                              | 27 |
| 7. APORTES DEL ESTUDIANTE A LA EMPRESA .....                            | 30 |

|  |    |
|--|----|
| 7.1. Revisión de la estructuración del Plan de Gestión Integral de Residuos<br>Generados en la Fundación Clínica Del Río. ....           | 30 |
| 7.2. Estado de cumplimiento de las actividades programadas en el Plan de Gestión<br>Integral de Residuos Hospitalarios y Similares. .... | 38 |
| 7.3. Actualización de Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la<br>Atención en Salud .....                                    | 42 |
| 8. CONCLUSIONES .....  | 49 |
| 9. RECOMENDACIONES.....  | 51 |
| 10. BIBLIOGRAFÍA .....   | 53 |

## LISTA DE TABLAS

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabla 1.</b> Servicios de salud prestados por la Fundación Clínica Del Río. ....                                     | 18 |
| <b>Tabla 2.</b> Actividades desarrolladas.....  | 26 |
| <b>Tabla 3.</b> Lista de chequeo estructuración del plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares..... | 31 |
| <b>Tabla 4.</b> Estado de cumplimiento de las actividades programadas en el Plan de Gestión ..                          | 38 |

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| <b>Figura 1.</b> Organigrama Fundación Clínica Del Río. ....  | 10 |
| <b>Figura 2.</b> Mapa de procesos Fundación Clínica Del Río. ....   | 13 |
| <b>Figura 3.</b> Porcentaje de cumplimiento de los componentes establecidos en la lista de chequeo de la estructuración del PGIRHS..... | 38 |
| <b>Figura 4.</b> Cumplimiento de actividades programadas en el cronograma del PGIRHS...41   |    |

## 1.INTRODUCCIÓN

Las actividades relacionadas con el manejo de los residuos generados en la atención en salud, se encuentran dentro de los principales factores de riesgo ambiental y para la salud de las personas que los manipulan, especialmente aquellos residuos con características peligrosas. La legislación colombiana es cada vez más exigente y establece obligaciones para los generadores de estos residuos, con el fin de garantizar una correcta gestión integral y minimizar los impactos negativos generados a la salud y al ambiente.

En Colombia, la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud está reglamentada por el decreto 351 de 2014 expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Transporte, y Ministerio de Salud y Protección Social; el cual establece entre las obligaciones de los generadores: formular, implementar, actualizar y tener a disposición de las autoridades ambientales el Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades; el cual se define como un instrumento de planeación diseñado e implementado por los generadores, que contiene de una manera organizada y coherente las actividades necesarias para garantizar la gestión de los residuos (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible et al. 2014).

Fundación Clínica Del Río (FCDR), es una institución prestadora de servicios de salud, la cual genera diariamente grandes cantidades de residuos peligrosos y no peligrosos. Por lo tanto, tiene la obligación de formular, implementar y actualizar el Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud (PGIRGAS). Para la gestión

adecuada de los residuos, es fundamental que el documento cuente con una estructura completa y detallada según lo establecido en el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares en Colombia (MPGIRH) adoptado por la resolución 1164 de 2002 expedida por el Ministerio del Medio Ambiente y Ministerio de Salud, y que se cumpla oportunamente con los programas y actividades establecidas en el plan. Por esta razón, es necesario evaluar el cumplimiento de las actividades y verificar que se lleven a cabo los procedimientos y procesos establecidos en el plan para la correcta segregación, almacenamiento, tratamiento, recolección y disposición final de los residuos. Así mismo, es importante documentar los cambios que se efectúan durante un periodo de tiempo en la institución y actualizar los diferentes trámites que se realizan anualmente.

El presente informe contiene las actividades realizadas durante la práctica empresarial, la cual tuvo como principal objetivo; evaluar y apoyar la actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados por la Fundación Clínica Del Río. Así mismo, describe actividades adicionales realizadas en pro del mejoramiento de la gestión ambiental en la institución y fortalecimiento del área de recursos físicos.

## **2. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA**

### **2.1. Reseña histórica**

Fundación Clínica Del Río es una entidad de derecho privado, de economía solidaria, sin ánimo de lucro, constituida en el año 2012 en la ciudad de Montería, Córdoba. Tiene como objeto social la prestación de todo tipo de servicios de salud dirigidos a la promoción, protección y recuperación de la salud, en armonía con lo dispuesto en la Ley 10 de 1990, Ley 100 de 1993, Ley 1438 de 2011, Decreto 1088 de 1991, Resolución 13565 de 1991 y demás normas que lo modifiquen, adicionen o complementen, así como contribuir al desarrollo integral de las comunidades (FCDR 2012). Fundación Clínica Del Río inició actividades el primero de enero del año 2013 mediante resolución de la Gobernación de Córdoba #0220, actualmente cuenta con un gran portafolio de servicios y tres sedes para la atención de los usuarios (FDCR 2018).

### **2.2. Localización**

Fundación Clínica Del Río se localiza en el municipio de Montería, capital del departamento de Córdoba, ubicado al noroccidente de Colombia. La sede principal de la institución se encuentra ubicada en la Carrera 3ª No 12-08 barrio Buenavista, la sede de Consulta Externa se ubica en la Carrera 7 No. 22 - 78 y la sede del programa Ser Madre-Hijo en la Carrera 5 No. 25-21 en el centro de la ciudad.

### **2.3.Misión**

“Somos una fundación prestadora de servicios de salud de mediana y alta complejidad en el departamento de Córdoba y su área de influencia, en los ámbitos de promoción y prevención, tratamiento y rehabilitación, brindando una atención segura con calidad humana para el paciente y su grupo familiar, mediante políticas institucionales enmarcadas en talento humano competente, infraestructura adecuada, tecnología avanzada, sistema de información veraz, oportuno y confiable, procesos de mejora continua y administración incluyente garantizando la sostenibilidad social y financiera de la institución” (FCDR 2018).

### **2.4.Visión**

“Para el año 2022 seremos líderes en la prestación de servicios de salud con altos estándares de calidad basados en una cultura humana y segura, distinguidos en el departamento de Córdoba y su área de influencia, garantizando así la satisfacción del cliente interno y externo” (FCDR 2018).

### **2.5.Política Ambiental**

La política ambiental fue creada en el año 2017, establece el compromiso de la institución con la sostenibilidad ambiental. Es liderada por la alta dirección, la cual facilita los recursos humanos y económicos para el desarrollo de la misma.

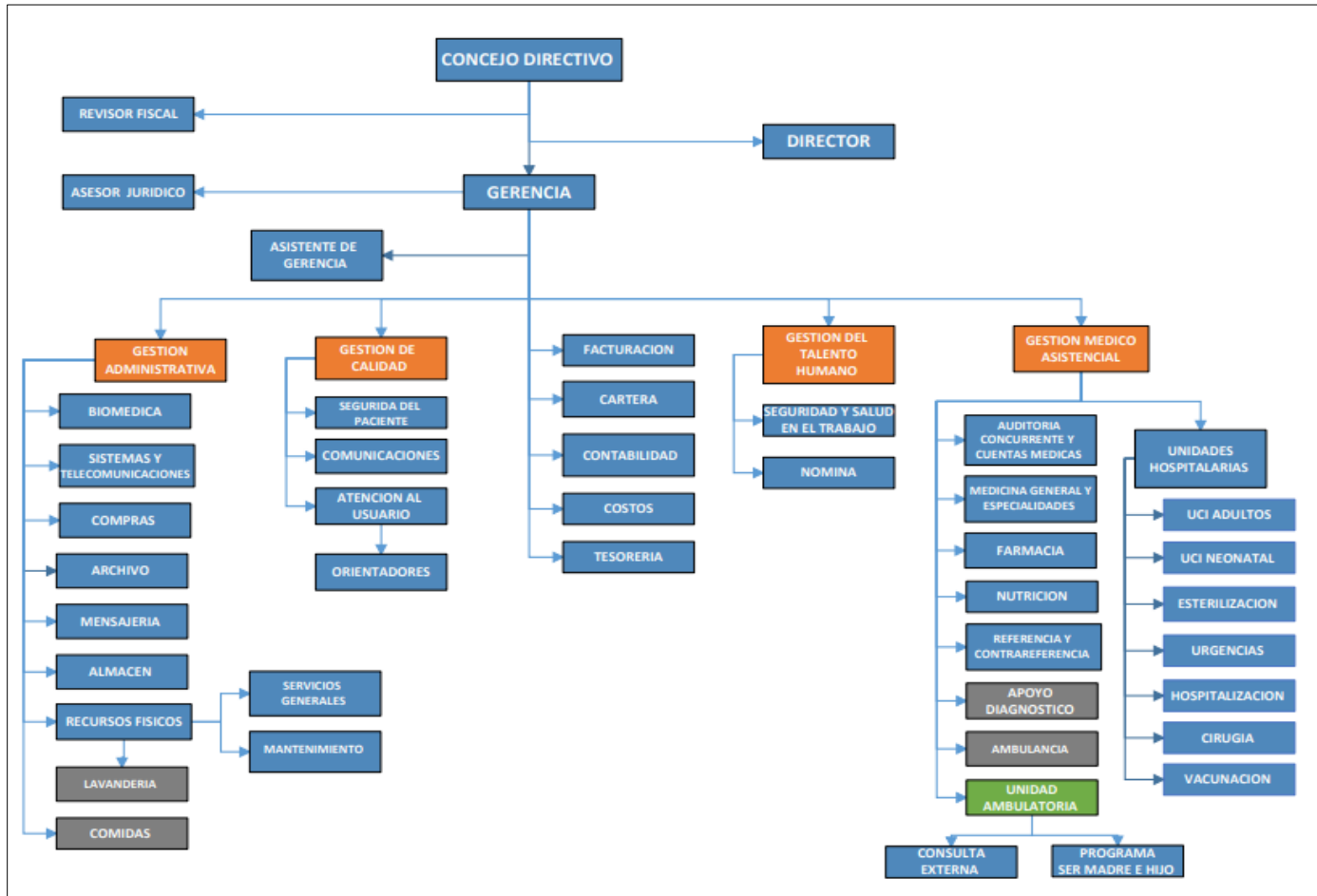
La política ambiental establece metas y objetivos ambientales orientados al mejoramiento continuo de los procesos dentro de la institución, ejecutando actividades caracterizadas por la conservación de los recursos naturales, la disminución y control de los impactos ambientales negativos asociados con



producción, prestación de servicios y operaciones. La Fundación Clínica del Río, garantiza la conservación del ambiente implementando buenas prácticas en el consumo eléctrico, de agua, la gestión eficiente de los residuos sólidos y el cumplimiento de la legislación ambiental vigente (FCDR 2018).

## **2.6. Estructura Organizativa De La Fundación Clínica Del Río**

La estructura organizativa de la Fundación Clínica Del Río se encuentra encabezada principalmente por el concejo directivo (conformado por cuatro socios), seguido del revisor fiscal el cual se encarga de implementar los mecanismos de control y vigilancia que le permitan detectar irregularidades en materia fiscal, comercial o contable. Siguiendo la línea, se encuentra el director, encargado de representar legalmente la institución; y la gerencia, la cual cuenta con la orientación de un asesor jurídico y el apoyo de un asistente (Figura 1).



**Figura 1.** Organigrama Fundación Clínica Del Río.

Fuente: FDCR, 2018.

Para la prestación de servicios de salud, la institución se divide en cuatro dependencias: gestión administrativa, gestión de calidad, gestión del talento humano y gestión médico asistencial. Adicionalmente se encuentran las áreas de facturación, cartera, contabilidad, costos y tesorería, las cuales rinden cuenta directamente a la gerencia general.

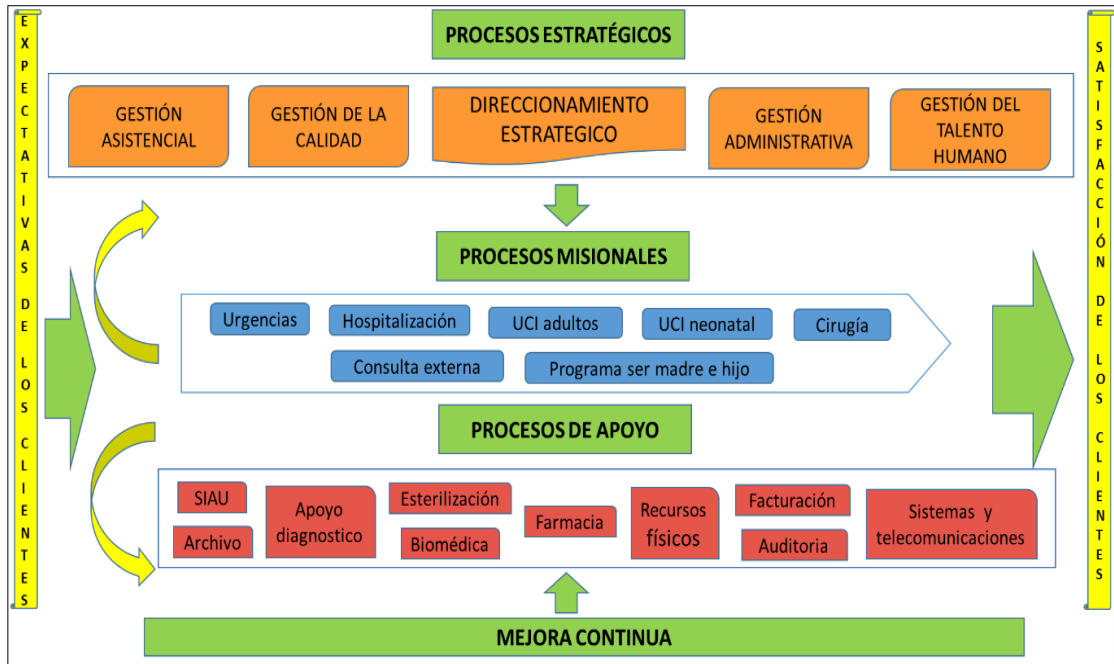
- **Gestión administrativa:** está conformada por el área de biomédica, sistemas y telecomunicaciones, compras, archivo, mensajería, almacén y recursos físicos. Dentro del área de recursos físicos se encuentra el personal de mantenimiento y personal de servicios generales; adicionalmente en esta área se lleva el control del servicio de lavandería prestado por un gestor externo, y el manejo de los residuos sólidos y de la gestión ambiental.
- **Gestión de Calidad:** está conformada por seguridad del paciente, atención al usuario y comunicaciones.
- **Gestión del Talento Humano:** está conformado por la nómina y una referente del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).
- **Gestión Médico Asistencial:** se subdivide en auditoría recurrente y cuentas médicas, medicina general y especialistas, farmacia, nutrición, referencia y contra referencia, unidad ambulatoria (consulta externa y programa ser madre e hijo), dos gestores externos encargados del apoyo diagnóstico y el servicio de ambulancia, y las unidades hospitalarias (UCI adultos, UCI neonatal, esterilización, urgencias, hospitalización, cirugía y vacunación).

En general, todo el personal vinculado en la institución es responsable de dar cumplimiento a lo establecido en la normatividad ambiental vigente, vigilada por el

Grupo Administrativo De Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS). Este grupo se encarga de la implementación, monitoreo, control y mejoramiento continuo de los procesos orientados a la gestión de los residuos sólidos y a la minimización de los riesgos para la salud y el medio ambiente; y está conformado por la gerente, la coordinadora de recursos físicos, la coordinadora de enfermería, líder de seguridad y salud en el trabajo, la coordinadora de comité de infecciones, la coordinadora de central de esterilización, el coordinador médico, la coordinadora de calidad, un representante de servicios generales y un representante de mantenimiento.

## **2.7. Descripción del área de trabajo**

La práctica empresarial se desarrolló en el área de recursos físicos, la cual representa uno de los procesos de apoyo para el desarrollo de la Fundación Clínica Del Río (Figura 2). Esta área se encuentra conformada por 21 personas que prestan su servicio: la coordinadora de recursos físicos, la cual se encarga de dirigir, supervisar y velar por los procesos relacionados con el ambiente físico, los procesos de limpieza y desinfección, y la gestión ambiental de la institución; 18 auxiliares de servicios generales, los cuales realizan los diferentes procedimientos de limpieza y desinfección en las diferentes áreas y servicios de la institución; y 2 auxiliares de mantenimiento, encargados de responder oportunamente solicitudes de mantenimientos preventivos y correctivos presentadas en el desarrollo de las actividades de la institución.



**Figura 2.** Mapa de procesos Fundación Clínica Del Río.

Fuente: FCDR, 2018.

Como practicante empresarial de Ingeniería Ambiental en el área de recursos físicos, se prestó apoyo para la realización de las siguientes actividades:

- Actualización y socialización del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud (PGIRGAS).
- Formulación, socialización e implementación de programas de tecnologías limpias.
- Diseño de la política de uso eficiente y ahorro de papel.
- Seguimiento y monitoreo de los procesos de ambiente físico, limpieza y desinfección.
- Capacitación al personal de servicios generales sobre el manejo de residuos peligrosos.

- Diligenciamiento del Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos para el año 2018.

### **3. DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA**

La Fundación Clínica Del Río es una institución prestadora de los servicios de salud de II, III y IV nivel por la modalidad de atención por evento, y en actividades de protección específica y detecciones tempranas incluidas en el Plan Obligatorio de Salud (POS) del régimen subsidiado y régimen contributivo para el departamento de Córdoba. A lo largo de su existencia, la institución ha firmado contratos de prestación de servicios de salud con instituciones legalmente reconocidas en la región. Para cumplir con los criterios asistenciales cuenta con un amplio equipo interdisciplinario de personal calificado en las áreas; médica, administrativa y de servicios generales, los cuales suman un total de 256 empleados, esto sin incluir el personal contratista y la red de especialistas (FCDR 2018).

En agosto del año 2013 la institución inició la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad bajo la Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2008, orientado a ejecutar prácticas seguras y efectivas con un talento humano calificado y competente, así como fortalecer los procesos organizacionales y contar con una alta capacidad tecnológica, garantizando así una atención segura, humana y digna de los pacientes, familiares y colaboradores. Actualmente, cuenta con un reglamento interno conocido por todo el personal que allí labora, y una plataforma estratégica que contiene la misión, visión, valores y principios organizacionales, tales como el compromiso, disciplina, respeto y sensibilidad, y donde se encuentran integradas las diferentes políticas institucionales, entre ellas la Política Ambiental, Política de

Seguridad y Salud en el Trabajo, Política de Calidad, Política de Seguridad del Paciente, Política de Humanización del Servicio, entre otras que son aplicables.

La Fundación Clínica Del Río cuenta con un sistema de información llamado CERULEAN, el cual contiene la información documental, eventos adversos, reporte de indicadores, cronogramas, agendas, entre otros. Esta herramienta facilita la gestión documental y la comunicación interna en la institución.

El seguimiento de los procesos de las diferentes áreas, se lleva a cabo por medio de informes enviados a la gerencia mensualmente y a través de reuniones periódicas de los distintos comités constituidos.

La gestión ambiental de la Fundación Clínica Del Río es liderada y monitoreada por el área de recursos físicos y el Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS), el cual fue creado mediante la resolución interna 015 el 22 de enero del año 2016. Este último se reúne ordinariamente una vez al mes para socializar el comportamiento de los indicadores sobre el manejo de los residuos y para dar cumplimiento a lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud (PGIRGAS), que anteriormente se conocía como Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares (PGIRHS).

La coordinadora del área de recursos físicos realiza inspección a través de rondas mensuales en los diferentes servicios de la institución para verificar que se cumplan los lineamientos establecidos en el PGIRGAS y disminuir los riesgos ambientales y a la salud de los usuarios y especialmente del personal encargado de la manipulación de residuos peligrosos.



La Fundación Clínica Del Río es clasificada como gran generador de residuos según el decreto 4741 de 2005 expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT); se encuentran inscrita en el registro de generadores de residuos o desechos peligrosos del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM); y adicionalmente cuenta con permiso de vertimientos otorgado por la Corporación Autónoma Regional de Los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS), mediante la resolución N° 25483 del 12 de diciembre de 2018. La Clínica recibe auditoría externa por parte de la Superintendencia Nacional de Salud (SNS), Secretaria de Salud municipal, y por las distintas entidades promotoras de salud que tienen contratados sus servicios, en las cuales se verifica el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

Por lo anterior, es necesario que el área de recursos físicos cuente con los documentos formulados y actualizados en materia de manejo de residuos peligrosos y no peligrosos, vertimientos y emisiones atmosféricas, y que se realice seguimientos y evaluaciones que determinen que el plan integral de residuos se esté ejecutando de manera adecuada. Así mismo, la institución tiene el deber de enviar semestralmente informes de los avances del plan y de la gestión de los residuos a las autoridades ambientales, sin embargo, no existe un histórico que evidencie del envío de estos informes.

En el desarrollo de la práctica empresarial se identificaron varias falencias en el proceso de gestión de residuos sólidos entre las que se destacan: la inadecuada clasificación de residuos peligrosos y no peligrosos reflejada en la segregación en la fuente y la estructura del formato RH1 (utilizado para la consolidar la generación de

residuos diaria), almacenamiento inadecuado de los residuos posconsumo, procesos inapropiados en la manipulación y transporte interno de residuos sólidos, entre otros. Lo anterior, puede deberse a la falta de un profesional capacitado en temas ambientales que garantice la gestión integral de los residuos, y promueva el uso eficiente de los recursos naturales en el desarrollo de las actividades de la institución.

### 3.1. Servicios de salud prestados por la Fundación Clínica Del Río

La Fundación Clínica del Río, ofrece un amplio portafolio de servicios en el área de la salud, encaminados al bienestar de la comunidad cordobesa, tal como se detalla en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Servicios de salud prestados por la Fundación Clínica Del Río.

| <b>SEDE PRINCIPAL</b>       |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| General adultos             | General pediátrico                 |
| Cuidado intermedio neonatal | Cuidado intermedio adultos         |
| Cuidado intensivo neonatal  | Obstetricia                        |
| Cuidado básico neonatal     | Cirugía general                    |
| Cirugía ginecológica        | Cirugía neurológica                |
| Cirugía ortopédica          | Cirugía otorrinolaringológica      |
| Cirugía pediátrica          | Cirugía plástica y estética        |
| Cirugía urológica           | Cirugía dermatológica              |
| Servicio de urgencias       | Endoscopia digestiva               |
| Laboratorio clínico         | Radiología e imágenes diagnosticas |
| Transfusión sanguínea       | Servicio farmacéutico              |
| Ultrasonido                 | Terapia respiratoria               |

|   |   |
|---|---|
| Fisioterapia                            | Protección específica – Vacunación              |
| Proceso de esterilización               |   |
| <b>CONSULTA EXTERNA</b>                 |   |
| Anestesia                               | Cardiología                                     |
| Cirugía general                         | Cirugía pediátrica                              |
| Dermatología                            | Ginecología                                     |
| Infectología                            | Medicina interna                                |
| Neumología                              | Neurología                                      |
| Ortopedia y/o traumatología             | Otorrinolaringología                            |
| Pediatría                               | Otras consultas de especialidad – no oncológico |
| Cardiología pediátrica                  | Cirugía de tórax                                |
| Cirugía plástica y estética             | Neurocirugía                                    |
| Toma de muestras de laboratorio clínico |   |
| <b>PROGRAMA SER MADRE – HIJO</b>        |   |
| Nutrición y dietética                   | Obstetricia                                     |
| Psicología                              |   |

Fuente: FCDR, 2018.

### 3.2. Infraestructura Física

**3.2.1. Sede principal:** la Fundación Clínica del Río, se encuentra ubicada en la Carrera 3ª No 12-08 Barrio Buenavista, municipio de Montería- Córdoba y las áreas que conforman las instalaciones son:

- **Área de urgencias:** en esta área se cuenta con una (1) sala de espera, admisiones, consultorio de endoscopia, sala de reanimación, sala de nebulización, dos (2) consultorios de medicina general, 1 consultorio de

ginecología, Triage, diecisiete (17) camillas de adultos y tres (3) pediátricas para observación, estar de enfermería, estar médico, sala de yesos, y ocho (8) baños distribuidos en la zona.

- **Hospitalización:** esta zona cuenta con un estar de enfermería, diez (10) habitaciones (tres individuales y siete dobles), cada una dotada con baño interno.
- Oficina de biomédica
- Oficina de Atención al Usuario (SIAU)
- Sistemas
- Oficina administrativa de imágenes diagnósticas
- **Rayos X:** en esta área se encuentra la sala de digitación e imagenología. Cuenta con un baño.
- **Consultorio de ecografía:** cuenta con un baño interno.
- **Tomografía:** en esta zona se encuentra una sala de espera, recepción y la sala de Digitación.
- Laboratorio clínico
- **Farmacia:** cuenta con un baño interno.
- **Área administrativa:** en esta área se encuentra ubicada la recepción, sala de espera, nómina, talento humano, coordinación administrativa, gerencia, contabilidad, cartera, compras, asesor jurídico, auditoria, facturación, oficina para auditores externos, cuarto de aseo, cafetín, auditorio y tres (3) baños.
- **Cuarto de almacenamiento temporal de residuos sólidos:** en esta área se cuenta con una sala de transición, cuatro compartimientos para almacenar

los residuos ordinarios, residuos biológicos, residuos reciclables y residuos anatomopatológicos que se almacenan en un refrigerador.

- Subestación eléctrica
- Área de manifolds
- Cuarto de aire comprimido
- Tanque de oxígeno
- **Cafetín:** Cuenta con dos baños internos.
- **Unidad de Cuidados Intensivos Adultos (UCIA):** cuenta con diez (10) cubículos de los cuales tres (3) corresponden a pacientes aislados, estar médico, estar de enfermería, zonas de lavado de manos, zona de preparación de medicamentos, baño, cuarto de aseo, cuarto de equipos biomédicos, sala de espera con baño para damas y caballeros.
- **Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN):** cuenta con oficina de facturación UCIN, doce (12) camas, dos habitaciones para aislados, estar médico con baño, estar de enfermería, cuarto de equipos biomédicos, área de lavado de manos y cuarto de trabajo sucio.
- **Lactario:** cuenta con recepción, extracción, almacenamiento, procesamiento, faena sucia y baño.
- Bodega de compras
- Central de ropa
- **Cirugía:** trabajo de parto, sala de parto, recuperación de parto con baño, sala de preparación de paciente con baño interno, cuarto de aire, zona de trabajo sucio externo, trabajo sucio interno, trabajo contaminado, área de extracción

de leche y preparación de fórmulas, almacenamiento estéril, sala de recuperación con cuatro camas y una cama neonato, área de lavado de manos, dos quirófanos, estar médico con baño interno y vestier.

- **Central de esterilización:** recepción, prelavado, zona de secado, zona de empaque, área estéril, área de entrega, baño y vestier.
- **Área de trabajo de mantenimiento:** bodega de herramientas e insumos.
- **Estar de enfermería:** cuenta con facturación hospitalización tercer piso, área de preparación de medicamento, trabajo sucio y baño.
- Coordinación médica
- Coordinación de calidad
- **Coordinación de enfermería:** cuenta con un baño interno.
- Área de vacunación
- Cuarto de aseo
- Baño para el personal de servicios generales
- **Central de ropa:** Área de almacenamiento de ropa limpia.
- **Hospitalización:** Esta zona cuenta con dieciocho (18) habitaciones: cuatro (4) unipersonales, una tripersonal para pacientes de cuidados intermedios y trece (13) bipersonales para pacientes de hospitalización; cada una con baño interno.

**3.2.2. Consulta externa:** las instalaciones de la consulta externa de la Fundación Clínica del Río, se encuentran ubicadas en la Carrera 7 No. 22 - 78, en estas se realiza la atención por parte de médicos especialistas en las áreas de: ortopedia, pediatría, medicina interna, anestesiología, cirugía general,

neurocirugía, dermatología, cirugía plástica, psicología y cirugía pediátrica. y cuenta con dependencias relacionadas con: salas de espera, consultorios, baños, entre otros.

**3.2.3. Programa ser madre – hijo:** Las instalaciones del programa ser madre-hijo de la Fundación Clínica Del Rio, se encuentran ubicadas en la Carrera 5 No. 25-21, en estas se realiza la atención por parte de médicos especialistas en el área de obstetricia, nutrición y psicología, y cuenta con dependencias relacionadas con: salas de espera, consultorios, baños, entre otros.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. OBJETIVO GENERAL**

Realizar la evaluación y actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Generados en la Fundación Clínica Del Río, Montería, Córdoba.

### **4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Realizar una revisión de la estructuración del plan de gestión integral de residuos de la Fundación Clínica Del Río.
- Determinar el estado de cumplimiento de las actividades y programas establecidos en el plan de gestión integral de residuos de la Fundación Clínica Del Río.
- Apoyar a la actualización del plan de gestión integral de residuos generados en Fundación Clínica Del Río.



## **5. ACTIVIDADES PROGRAMADAS**

Con el propósito de dar cumplimiento a los objetivos propuestos en el plan de trabajo de la práctica empresarial en la Fundación Clínica Del Río se programaron las siguientes actividades:

- Realizar una revisión inicial del Plan de Gestión Integral de Residuos generados en Fundación Clínica Del Río, con base en la estructura que debe tener este documento según la normatividad ambiental vigente.
- Recolección de información y evidencias de la implementación de los programas y actividades establecidos en el Plan de Gestión Integral de Residuos generados en Fundación Clínica Del Río.
- Determinación del porcentaje de cumplimiento de las actividades establecidas en el Plan de Gestión Integral de Residuos generados en la Fundación Clínica Del Río.
- Realizar un diagnóstico ambiental y sanitario de la gestión de residuos en la Fundación Clínica Del Río.
- Apoyar el proceso de actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, generados en la Fundación Clínica Del Río.

## 6. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

A continuación, en la Tabla 2 se muestra las actividades de cumplimiento que permitieron el desarrollo de los objetivos propuestos en la práctica empresarial

**Tabla 2.** Actividades desarrolladas.

| OBJETIVOS PROPUESTOS   | ACTIVIDADES DE CUMPLIMIENTO   |
|--|---|
| <p><b>Realizar una revisión de la estructuración del plan de gestión integral de residuos de la Fundación Clínica Del Río.</b></p>   | <p>Para el desarrollo de este objetivo se recopiló información del PGIRHS a través de entrevistas de investigación con el personal de la institución y por medio de una revisión general del documento, aplicando una lista de chequeo elaborada según los lineamientos del Manual para la elaboración de Plan de Gestión de Residuos Hospitalarios en Colombia (MPGIRH), y los requerimientos de las autoridades ambientales y sanitarias. A partir de esta información se identificaron los componentes y el contenido general del Plan de Gestión de Residuos existente en la Fundación Clínica Del Río.</p> |
| <p><b>Determinar el estado de cumplimiento de las actividades y programas establecidos en el plan de gestión integral de residuos de la Fundación Clínica Del Río.</b></p> | <p>El estado de cumplimiento de las actividades establecidas en el PGIRHS se determinó por medio del cálculo del siguiente indicador:</p> $\% \text{ de cumplimiento} = \frac{\text{N}^\circ \text{ acciones desarrolladas}}{\text{N}^\circ \text{ de acciones programadas}} \%100$ <p>Siendo las “acciones” todas aquellas actividades programadas en el cronograma del plan, y teniendo en cuenta que en el cronograma no se establecen metas ni indicadores que midan el cumplimiento del mismo.</p>   |

| OBJETIVOS PROPUESTOS  | ACTIVIDADES DE CUMPLIMIENTO  |
|---|--|
| <p><b>Apoyar a la actualización del plan de gestión integral de residuos generados en la Fundación Clínica Del Río.</b></p> | <p>Como apoyo para realizar la actualización del PGIRHS existente en la Fundación Clínica Del Río, se realizó un diagnóstico ambiental y sanitario con el fin de determinar la situación actual de la gestión de los residuos sólidos, y un análisis de la estructuración inicial del documento para complementar la información de tal manera que el documento cumpla con lo establecido por la normatividad.</p> |

### 6.1. Otras actividades desarrolladas

- Socialización del Plan de Gestión Integral del Residuos Generados en la Atención en Salud:** la socialización se realizó en el mes de enero de 2019, con el objetivo de dar a conocer al personal asistencial y administrativo el contenido del documento actualizado para el año 2019, y dar cumplimiento a lo establecido en el cronograma de actividades del plan. En la socialización se puntualizó el tema de la segregación de los residuos, tomando como base las falencias identificadas en este proceso.
- Formulación, socialización e implementación de programas de tecnologías limpias:** se realizó la documentación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, Programa de Uso Eficiente y Ahorro de la Energía, y Programa del Manejo Integral de Residuos Sólidos, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el instructivo para la elaboración y codificación de documentos de la institución. Los programas se realizaron con el fin de establecer e implementar estrategias o técnicas, encaminadas a mitigar los impactos ambientales negativos generados en el desarrollo de las actividades diarias para

la prestación de servicios a la salud. La socialización de los programas se realizó en el mes de marzo, en el marco de la celebración del día mundial del agua, como aporte a la concientización de las personas, sobre la importancia del recurso hídrico, y de los impactos que genera el consumo excesivo de energía y la disposición inadecuada de los residuos sólidos. Se realizaron campañas con el objetivo de promover las buenas prácticas de consumo de agua y energía por parte del personal de la institución, y actividades en pro del fortalecimiento de la reutilización y reciclaje de papel.

- **Diseño de la política de uso eficiente y ahorro de papel:** se realizó un modelo para la política de uso eficiente y ahorro de papel, el cual establece estrategias encaminadas a la disminución del consumo de este en la institución, y al fortalecimiento de la cultura ambiental de los colaboradores internos y externos; lo anterior con el fin de adoptar acciones en pro a la preservación del medio ambiente y contribuir al desarrollo sostenible.
- **Seguimiento y monitoreo de los procesos de ambiente físico, limpieza y desinfección:** se realizaron rondas semanales en las diferentes áreas de la institución para verificar el estado de la infraestructura física y el cumplimiento de los lineamientos establecidos en el PGIRGAS en lo concerniente al manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos, con el fin de identificar falencias en los procesos y establecer acciones de mejora.
- **Capacitación al personal de servicios generales sobre el manejo de residuos peligrosos:** se realizó una capacitación con el objetivo de reforzar y fortalecer los conocimientos del personal a cerca de la normatividad ambiental vigente en

materia de residuos peligrosos, haciendo énfasis en la recolección, traslado y almacenamiento de los residuos generados en la Fundación Clínica Del Río.

- **Diligenciamiento del Registro Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos (RESPEL) para el año 2018:** Se realizó el diligenciamiento del registro de la generación de residuos peligrosos en la Fundación Clínica Del Río, correspondiente al período de balance 01/01/2018 al 31/12/2018. Por medio de este ejercicio se identificaron fallas en el manejo de los residuos peligrosos, especialmente los residuos posconsumo, ya que no existe un registro de cuanto se produce mensualmente, ni cuanto se encuentra actualmente almacenado en la institución. Se adelantó un inventario de algunos residuos posconsumo generados en la institución, y se informó a todo el personal acerca de su identificación y peligrosidad.

## **7. APORTES DEL ESTUDIANTE A LA EMPRESA**

### **7.1. Revisión de la estructuración del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Fundación Clínica Del Río.**

El Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares de la Fundación Clínica Del Río fue elaborado por primera vez en el año 2014, sin embargo, el área de calidad registra la primera versión y aprobación de este en el año 2016. Esta versión fue enviada para su revisión en el año 2017 a la Corporación Autónoma de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS), la cual realizó observaciones para la actualización del plan.

Teniendo en cuenta las observaciones realizadas por la CVS, los lineamientos establecidos en el Manual de Procedimientos para la elaboración del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares (MPGRHS) y los requerimientos establecidos en diferentes auditorías realizadas por la Secretaria de Salud y Entidades Promotoras de Salud, se elaboró una lista de chequeo (Tabla 3), la cual se convierte en una herramienta importante para la elaboración y/o actualización de planes de gestión integral de residuos generados en la atención en salud. Al realizar la evaluación de la estructuración del plan por medio de este instrumento se identificó lo siguiente:

**Tabla 3.** Lista de chequeo estructuración del plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares.

| COMPONENTES  | Marque con una X según corresponda: |    |    | OBSERVACIÓN  |
|--|-------------------------------------|----|----|--|
|  | C                                   | NC | CP |  |
| <b>Aspectos generales</b>  |                                     |    |    |  |
| Introducción   | X                                   |    |    |  |
| Objetivos  | X                                   |    |    |  |
| Alcance  | X                                   |    |    |  |
| Marco legal  | X                                   |    |    |  |
| Marco conceptual   | X                                   |    |    |  |
| Clasificación de residuos hospitalarios y similares.                                     | X                                   |    |    |  |
| Enfermedades ocasionadas por el manejo inadecuado de residuos hospitalarios y similares. | X                                   |    |    |  |
| <b>Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y sanitaria</b>                             |                                     |    |    |  |
| Tiene constituido un grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria (GAGAS).      | X                                   |    |    |  |
| Acta de constitución del comité  |                                     | X  |    | No contiene número de resolución del acta de constitución, ni anexo de la misma. |
| Miembros del GAGAS   | X                                   |    |    |  |
| Incluye las funciones a cumplir por el GAGAS.  |                                     |    | X  |  |

| COMPONENTES   | Marque con una X según corresponda: |    |    | OBSERVACIÓN   |
|---|-------------------------------------|----|----|---|
|   | C                                   | NC | CP |   |
| <b>Diagnóstico situacional ambiental y sanitario</b>  |                                     |    |    |   |
| Caracterización cualitativa y cuantitativa de residuos.   |                                     |    | X  | No se registra el promedio de generación mensual por cada tipo de residuo.  |
| Segregación en la fuente: Inventario de canecas y guardianes por áreas o servicios. Descripción de bolsas utilizadas en la gestión de residuos. | X                                   |    |    |   |
| Descripción del movimiento interno de los residuos.   | X                                   |    |    |   |
| Descripción de la desactivación interna de los residuos.  |                                     | X  |    | No describe desactivación interna que realizan para reutilizar frascos de medicamentos.   |
| Descripción de las características físicas del almacenamiento de residuos.  |                                     | X  |    | No se describe las falencias encontradas en el lugar de almacenamiento de residuos.   |
| Descripción del protocolo de limpieza y desinfección del almacenamiento.  |                                     | X  |    | No se establecen los implementos de limpieza frecuencia ni elementos de protección personal utilizados para el protocolo de limpieza y desinfección del área.                 |
| Estado actual de los vertimientos y emisiones atmosféricas.   |                                     | X  |    | No se anexa evidencia de caracterizaciones de aguas residuales generadas en el desarrollo de las actividades, no se describe fuentes de generación de emisiones atmosféricas. |
| <b>Programa de formación y educación</b>  |                                     |    |    |   |



| COMPONENTES   | Marque con una X según corresponda: |    |    | OBSERVACIÓN   |
|---|-------------------------------------|----|----|---|
|   | C                                   | NC | CP |   |
| Establece cronogramas de capacitaciones.  | X                                   |    |    |   |
| Las capacitaciones incluyen temáticas de formación general como la legislación ambiental vigente, socialización del PGIRHS, riesgos ambientales y sanitarios por el manejo inadecuado de residuos, seguridad y salud en el trabajo. | X                                   |    |    |   |
| Las capacitaciones incluyen temáticas de formación específica como segregación de residuos, plan de contingencia, manual de bioseguridad y técnicas apropiadas de limpieza y desinfección.  | X                                   |    |    |   |
| <b>Segregación en la fuente</b>   |                                     |    |    |   |
| Características de los recipientes, contenedores y bolsas para residuos peligrosos y no peligrosos.   | X                                   |    |    |   |
| Código de colores, etiquetas o rótulos de los residuos.   |                                     |    | X  | No se evidencia diseño de etiquetas de residuos peligrosos y no peligrosos utilizados en la rotulación de bolsas. |
| <b>Desactivación de Residuos Hospitalarios y similares</b>  |                                     |    |    |   |
| Métodos de desactivación  |                                     | X  |    | No establece métodos de desactivación de residuos peligrosos.   |
| <b>Movimiento interno de residuos</b>   |                                     |    |    |   |
| Descripción de los vehículos o contenedores utilizados para el movimiento interno de los residuos.  | X                                   |    |    |   |

| COMPONENTES  | Marque con una X según corresponda: |    |    | OBSERVACIÓN  |
|--|-------------------------------------|----|----|--|
|  | C                                   | NC | CP |  |
| Establece horario de recolección de los residuos.  | X                                   |    |    |  |
| Establece lineamientos para la recolección interna de los residuos.                              | X                                   |    |    |  |
| Anexa plano o diagrama de la ruta de evacuación de residuos.                                     |                                     | X  |    | No se anexan los planos de la ruta de evacuación interna de residuos.  |
| Describe Elementos de Protección Personal (EPP) utilizados                                       |                                     | X  |    | No describe los EPP utilizados por el personal de servicios generales en la manipulación y transporte de los residuos. |
| <b>Almacenamiento de residuos hospitalarios y similares</b>                                      |                                     |    |    |  |
| Características del lugar almacenamiento de residuos.  | X                                   |    |    |  |
| <b>Sistema de tratamiento y/o disposición de residuos</b>  |                                     |    |    |  |
| Describe tratamiento y/o disposición de residuos.  | X                                   |    |    |  |
| <b>Manejo de efluentes líquidos y emisiones atmosféricas</b>                                     |                                     |    |    |  |
| Describe las características de los vertimientos realizados en el desarrollo de las actividades. |                                     | X  |    | No se evidencia información acerca del trámite para obtención de permiso de vertimientos.                              |
| Describe las emisiones atmosféricas que se generan en la institución.                            |                                     | X  |    |  |
| <b>Programa de seguridad industrial y plan de contingencia</b>                                   |                                     |    |    |  |
| Normas de prevención   | X                                   |    |    |  |
| Descripción de elementos de protección personal.   | X                                   |    |    |  |

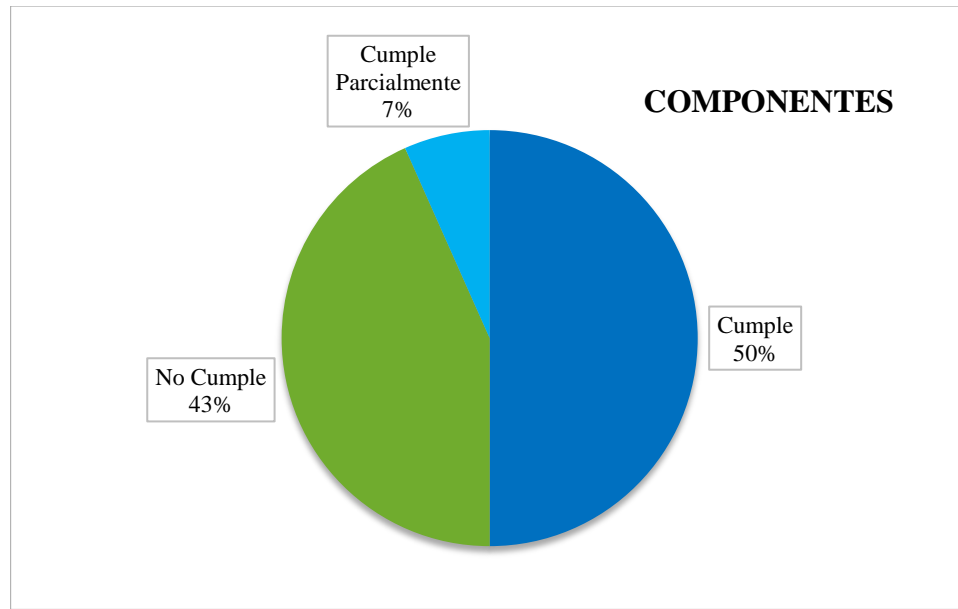
| COMPONENTES   | Marque con una X según corresponda: |    |    | OBSERVACIÓN   |
|---|-------------------------------------|----|----|---|
|   | C                                   | NC | CP |   |
| Clasificación de las áreas o servicios según el riesgo para aplicación de normas de bioseguridad.   |                                     | X  |    | No se clasifican las áreas hospitalarias según el riesgo de contraer infecciones. |
| Existe un plan de contingencia en caso de ruptura de bolsas, derrame de fluidos corporales o sustancias químicas.   | X                                   |    |    |   |
| Existe un plan de contingencia en caso de no recolección de los residuos por parte del gestor externo, fallas en el refrigerador de residuos anatomopatológicos o adecuaciones en la infraestructura. |                                     | X  |    | No se establecen planes de contingencia para estos casos.                         |
| Existe un plan de contingencia en caso incendios, sismos, inundaciones o alteraciones en el orden público.  | X                                   |    |    |   |
| <b>Monitoreo de PGIRHS componente interno</b>   |                                     |    |    |   |
| Cuenta con formato RH1  | X                                   |    |    |   |
| Calcula indicadores de destinación  | X                                   |    |    |   |
| Calcula indicadores de beneficio  |                                     | X  |    | No incluye indicadores de beneficio.  |
| Calcula indicadores de capacitación   | X                                   |    |    |   |
| Calcula indicadores de desempeño ambiental.   |                                     | X  |    | No incluye indicadores de desempeño ambiental.                                    |
| Realiza rondas de verificación de los lineamientos del PGIRHS por medio de listas de chequeo.   | X                                   |    |    |   |
| <b>Realiza auditoria internas e interventorías externas</b>   |                                     |    |    |   |
| Establece auditoria internas e interventorías externas.   | X                                   |    |    |   |

| COMPONENTES   | Marque con una X según corresponda: |          |          | OBSERVACIÓN   |
|---|-------------------------------------|----------|----------|---|
|   | C                                   | NC       | CP       |   |
| <b>Elabora informes y reportes a las autoridades de control y vigilancia ambiental.</b> |                                     | <b>X</b> |          | No existe evidencia del envío de informes a las autoridades ambientales.        |
| <b>Programa de tecnologías limpias</b>  |                                     |          |          |   |
| Existe un programa de uso eficiente y ahorro del agua.                                  |                                     |          | <b>X</b> | No hay evidencias de la implementación del plan.                                |
| Existe un programa de uso eficiente y ahorro de la energía.                             |                                     | <b>X</b> |          |   |
| Existe un programa de aprovechamiento de residuos sólidos.                              |                                     | <b>X</b> |          |   |
| Existe un programa gestión segura de productos químicas.                                |                                     | <b>X</b> |          |   |
| <b>Cronograma de actividades</b>  |                                     |          |          |   |
| Cuenta con un cronograma anual de las actividades del PGIRHS.                           | <b>X</b>                            |          |          |   |
| <b>Anexos o complementos</b>  |                                     |          |          |   |
| Contrato con gestor externo de residuos peligrosos.                                     |                                     | <b>X</b> |          | No se anexa contrato vigente con bioresiduos.                                   |
| Formato RH1   |                                     | <b>X</b> |          | No se anexa formato RH1 para la institución y su diligenciamiento para el 2018. |
| Caracterizaciones de aguas residuales   |                                     | <b>X</b> |          | No se evidencia caracterizaciones de aguas residuales para el año 2018.         |
| Evidencia de diligenciamiento RESPEL  |                                     | <b>X</b> |          | No se anexa evidencia del último diligenciamiento del RESPEL.                   |

| COMPONENTES   | Marque con una X según corresponda: |    |    | OBSERVACIÓN  |
|---|-------------------------------------|----|----|--|
|   | C                                   | NC | CP |  |
| Inventario de sustancias químicas                       |                                     | X  |    | No se realiza inventario de sustancias químicas.             |
| Presupuesto anual para la gestión integral de residuos. |                                     | X  |    | No se realiza presupuesto anual para la gestión de residuos. |
| Formato de auditoría interna                            |                                     | X  |    | No se anexa formato de auditoría interna.                    |
| Formato de interventoría externa                        |                                     | X  |    | No se anexa formato de interventoría externa.                |

\* C: Cumple; NC: No cumple; CP: Cumple parcialmente.

De la Tabla 3, se puede analizar que de los 60 componentes establecidos en la lista de chequeo para que el Plan de Gestión Integral de Residuos Generados por la Fundación Clínica Del Rio cumpla con los lineamientos del Manual de Procedimiento para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares, y los requerimientos de las autoridades ambientales, solo la mitad de estos (50%) se encontraron establecidos en el plan existente en el momento de la evaluación; mientras que el 43% no cumplía en su totalidad con los lineamientos y el 7% lo hacía de forma parcial (Figura 3). Este incumplimiento obedece a que algunos componentes del PGIRHS, especialmente los programas, no estaban formulados de manera clara, y la gestión ambiental se centraba en cumplir con los requerimientos de la autoridades ambientales y sanitarias, concluyendo que no se daba una planeación adecuada de los procesos que conllevan a una verdadera gestión integral de los residuos.



**Figura 3.** Porcentaje de cumplimiento de los componentes establecidos en la lista de chequeo de la estructuración del PGRHS.

### **7.2. Estado de cumplimiento de las actividades programadas en el Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares.**

En la Tabla 4 y Figura 4, se presenta el estado de cumplimiento de las actividades programadas en el cronograma del Plan de Gestión Integral de Residuos generados por la Fundación Clínica Del Rio.

**Tabla 4.** Estado de cumplimiento de las actividades programadas en el Plan de Gestión

| <b>ACTIVIDADES PROGRAMADAS EN EL PGRHS</b> | <b>% CUMPLIMIENTO</b> | <b>OBSERVACIÓN</b> |
|--|-----------------------|--------------------|
|--|-----------------------|--------------------|

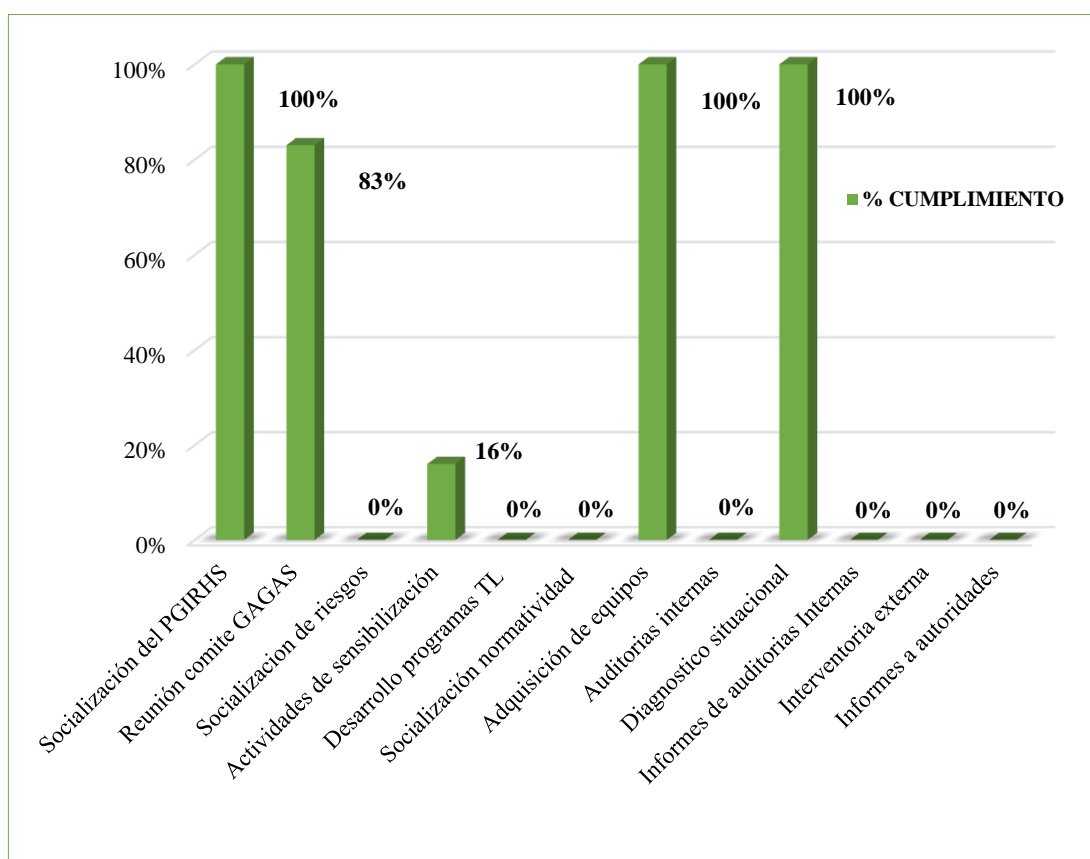
Integral de Residuos Hospitalarios y Similares.

|  |             |  |
|--|-------------|--|
| <p>Socialización del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares en la Fundación Clínica del Río.</p> | <p>100%</p> | <p>La socialización del plan de Residuos Hospitalarios y Similares de la Fundación Clínica Del Río estaba programada en el cronograma para el mes de enero, sin embargo, se realizó en el mes de febrero a todo el personal asistencial y administrativo.</p>  |
| <p>Reunión del comité GAGAS</p>  | <p>83%</p>  | <p>Las reuniones del comité GAGAS se programaron en el cronograma de PGIRHS de manera bimestral, luego en el mes de marzo por medio de reingeniería del comité se estipuló una frecuencia mensual para estas. Sin embargo, el porcentaje de cumplimiento se realizó en base a lo establecido en el PGIRHS, ya que lo acordado en la reingeniería no fue plasmado en el cronograma del plan.</p> <p>Se encontraron actas de reunión del comité GAGAS de todo el año excepto los meses de enero, febrero, abril y junio.</p> |

| <b>ACTIVIDADES PROGRAMADAS EN EL PGIRHS</b>  | <b>% CUMPLIMIENTO</b> | <b>OBSERVACIÓN</b>   |
|--|-----------------------|--|
| Socialización de Riesgos ambientales y sanitarios por el inadecuado manejo de residuos hospitalarios.                      | 0%                    | No se encontró registro ni evidencias de la socialización.   |
| Actividades de sensibilización ambiental relacionados con el ahorro y uso eficiente de los recursos agua, energía y papel. | 16%                   | Se programaron 6 actividades, sin embargo, solo se realizó en el mes de diciembre una actividad dirigida a los hijos de los empleados de la institución para incentivar el uso racional del agua y crear conciencia ambiental. |
| Desarrollo del Programa de Tecnologías Limpias.  | 0%                    | De los programas de tecnologías limpias mencionados en el PGIRHS solo se encontró documentado el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua. Sin embargo, no se encontró evidencia de su implementación.                      |
| Socialización de la normatividad vigente   | 0%                    | No se encontró registro ni evidencias de la socialización.   |
| Adquisición de equipos y recipientes relacionados con el manejo integral de residuos hospitalarios.                        | 100%                  | La adquisición de equipos y recipientes se tenía programada para el mes de enero, pero teniendo en cuenta el uso constante de los contenedores y canecas de residuos se compran cada vez que requieran cambio.                 |
| Realización de auditorías internas   | 0%                    | No se encontró registro ni evidencias de auditorías.   |



|   |      |   |
|---|------|---|
| Diagnostico situacional y establecer acciones preventivas y correcciones que den lugar. | 100% | El diagnóstico estaba programado para el mes de agosto, fue realizado en el mes de noviembre para la actualización del Plan de Gestión de Residuos. |
| Informes a la gerencia de los resultados de las auditorías internas.                    | 0%   | No se encontró registro ni evidencias de estos informes.  |
| Interventorías Externas   | 0%   | No se encontró registro ni evidencias de estas interventorías.  |
| Informes a Autoridades Sanitarias y Ambiental.  | 0%   | No se encontró registro ni evidencias de estos informes.  |



**Figura 4.** Cumplimiento de actividades programadas en el cronograma del PGIRHS.

De lo anterior, se puede analizar que la Fundación Clínica Del Río a pesar de contar con un Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria, este cumple parcialmente con las funciones establecidas en el PGIRHS, entre las que se destaca velar por la ejecución del mismo; cabe resaltar que entre los miembros que conforman el grupo, no existe una persona con competencias en temas de gestión de residuos y otros temas ambientales, razón por la cual no se evidencia un responsable directo del cumplimiento de las actividades establecidas en el PGIRHS, que asuma la ejecución del mismo, y el planteamiento de otras actividades que permitan fortalecer la cultura ambiental en la institución.

### **7.3.Actualización de Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud**

Para la actualización del Plan de Gestión en la Fundación Clínica Del Río, se realizó un diagnóstico ambiental y sanitario por medio del cual se identificó lo siguiente:

- Fundación Clínica Del Río en el desarrollo de sus actividades genera residuos peligrosos y no peligrosos; entre los residuos no peligrosos se encuentran residuos ordinarios e inertes, y biodegradables provenientes de todas las áreas y servicios. Para su transporte y disposición final la institución contrató los servicios de la empresa de recolección y transporte de residuos Servigenerales S.A E.S.P, la cual recoge los residuos diariamente. Los residuos reciclables como papel y cartón son entregados dos veces a la semana a la empresa ASO-RECICLADOR E.S.P, la cual se encarga de incorporar nuevamente este material al proceso productivo.

Los residuos peligrosos se generan principalmente en los servicios de urgencias, hospitalización, laboratorio, imágenes diagnósticas, cirugía y unidad de cuidados intensivos, entre estos se encuentran residuos biosanitarios, anatomopatológicos, cortopunzantes, fármacos y reactivos de laboratorio. Para su recolección y tratamiento la institución tiene contratado los servicios de la empresa BIORESIDUOS S.A, la cual tiene una frecuencia de recolección diaria. En la institución también se generan residuos posconsumo como luminarias, equipos eléctricos y electrónicos, pilas, baterías y aceite usado proveniente de las plantas eléctricas; estos son entregados a campañas realizadas por la CVS, sin embargo, no se evidencian certificados de estas entregas, tampoco se cuenta con un registro de generación ni un inventario de cuanto se encuentra almacenado actualmente; adicionalmente su almacenamiento no es el adecuado, puesto que estos residuos se encuentran expuestos en diferentes zonas de la institución, convirtiéndose en materiales peligrosos para la salud y el ambiente.

- En las diferentes áreas de la institución se cuenta con recipientes retornables (canecas) y desechables (bolsas plásticas), ceñidos al código de colores estandarizado y con las características establecidas en la norma, sin embargo, se evidenciaba que algunas canecas se encontraban con pedales en mal estado y no contenían los rótulos de los servicios, adicionalmente se identificó que no existían etiquetas y rótulos para residuos peligrosos de riesgo químico: fármacos vencidos, frascos de medicamentos y reactivos de laboratorio.
- La zona de almacenamiento central de residuos se encuentra dividida en cuatro áreas: residuos peligrosos, residuos no peligrosos, residuos reciclables y un

espacio para el refrigerador de los residuos anatomopatológicos. Esta zona cuenta con un equipo de extinción de incendios, acometida de agua y drenajes para lavado, paredes lisas, iluminación y ventilación adecuadas, y dispone de una báscula para llevar un registro para el control de generación de los residuos. Sin embargo, se evidencia que el área no tiene la capacidad adecuada para la cantidad de residuos que se generan diariamente, y no existe un espacio para almacenar los residuos con características de riesgo químico. Adicionalmente, se encontró que el área no se encuentra señalizada en el exterior y que algunos contenedores se encontraban en mal estado, al igual que el cielo raso. Así mismo, se observó en varias ocasiones la presencia de objetos ajenos a la gestión de residuos los cuales almacenaban provisionalmente en el lugar, incumpliendo con lo establecido en la normatividad. No existen evidencias de control microbiológico en el área y en los recipientes para la gestión de los residuos peligrosos y no peligrosos.

- La institución cuenta con planos que establecen la ruta interna de evacuación de los residuos y con señalizaciones distribuidas por todas las áreas. Para la recolección y transporte interno de los residuos se cuenta con contenedores de color verde, rojo y gris; sin embargo, al realizar el diagnóstico se evidenció que el personal encargado del transporte interno no tiene en cuenta el tipo de color del carro para recolectar los residuos, ni su peligrosidad.
- Fundación Clínica Del Río inició el trámite para obtener permiso de vertimientos en el año 2017, sin embargo, este fue otorgado por la Corporación autónoma regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS) hasta el mes de diciembre

del año 2018 mediante la resolución N° 25483 del 12 de diciembre del año 2018. En el PGIRHS revisado, no se contemplaban las aguas residuales no domésticas generadas en la institución de acuerdo a lo establecido en la resolución 631 del 2015. Actualmente, la institución vierte sus aguas residuales al sistema de alcantarillado municipal, estas provienen principalmente de la descarga de los sanitarios, lavamanos y de las actividades de limpieza y desinfección de las diferentes áreas. Algunos de los vertimientos pueden contener productos químicos utilizados en procesos de esterilización. La institución realiza semestralmente caracterizaciones de aguas residuales de acuerdo a lo establecido en el artículo 14 de la resolución 631 del 2015, para la actividad de prestación de servicios de salud con o sin internación, para estas caracterizaciones se contratan los servicios de AMBIELAB LTDA, el cual se encuentra acreditado por el IDEAM, dando cumplimiento a lo establecido en el permiso de vertimientos.

- Con respecto a las emisiones gaseosas no se incluía información acerca de las actividades establecidas en el decreto 948 de emisiones atmosféricas, ni información actualizada sobre las plantas eléctricas presentes en la institución.
- Se evidenció que la mayoría de los auxiliares de servicios generales no utilizaban las gafas de seguridad como Elemento de Protección Personal, y que los guantes utilizados para la manipulación de los residuos no eran los adecuados. Tampoco se establecían planes de contingencia para situaciones en las que se presentaran problemas en el funcionamiento del refrigerador de residuos anatomopatológicos.

- En la institución no se realiza proceso de desactivación de los residuos, sin embargo, se identificó que algunos de los residuos de envases de fármacos son reutilizados, para lo que se realiza un proceso de esterilización.
- Se evidencio en varias ocasiones la inadecuada segregación de residuos en diferentes áreas de la institución y la confusión por parte del personal de la clasificación correcta de los residuos hospitalarios.

Partiendo del diagnóstico realizado anteriormente, y teniendo en cuenta la revisión del PGIRHS existente mediante la lista de chequeo, se realizó la actualización del plan en mención, el cual se muestra en el ANEXO 2. Esta actualización consistió en lo siguiente:

- ✓ Inicialmente se realizó la modificación del nombre del documento de “Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares (PGIRHS) a “Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud (PGIRGAS)”;
- partiendo del Decreto 2676 del 2000 expedido por el Ministerio del Medio Ambiente el cual reglamentaba la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares, se modificó a lo enmarcado en el Decreto 351 del 2014 expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Transporte y Ministerio de Salud y Protección Social el cual reglamenta la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud.
- ✓ Se incluyeron referencias normativas al marco legal y definiciones al marco conceptual, actualizadas.
- ✓ Se incluyó información sobre la constitución del GAGAS (número de resolución interna) y se formuló compromiso institucional.

- ✓ En el diagnóstico ambiental y sanitario, se actualizó información sobre la infraestructura física, servicios prestados en la institución e inventario de canecas de residuos. Se complementó la caracterización cualitativa con residuos de riesgo químico. Se realizó caracterización cuantitativa de los residuos peligrosos y no peligrosos; se agregó información sobre ubicación del almacenamiento central de residuos, protocolo de limpieza y desinfección, desactivación de residuos peligrosos; y se agregó información sobre permiso de vertimientos y emisiones atmosféricas.
- ✓ Se actualizó el cronograma de actividades del programa de formación y educación, para el año 2019.
- ✓ Se estipuló diseño de etiqueta para el rotulado de guardianes.
- ✓ Se documentó convenio realizado con ASORECICLADOR E.S.P para recolección de residuos reciclables.
- ✓ Se actualizó información concerniente a las aguas residuales generadas según lo establece la Resolución 631 de 2015.
- ✓ Se clasificaron las áreas de la institución según el riesgo de las zonas hospitalarias, para prevenir infecciones en la manipulación de residuos generados en la atención en salud.
- ✓ Se documentó la información acerca de la reutilización y desactivación de los envases de residuos químicos (fármacos).
- ✓ Se añadieron indicadores de desempeño ambiental del consumo de agua y energía.
- ✓ Se anexaron evidencias del diligenciamiento RESPEL del año 2019, RH1 del año 2018, contrato vigente el gestor externo de aseo especial, Bio-Residuos,

planos de ruta de evacuación interna de residuos peligrosos y no peligrosos, formato de auditorías internas, formato de interventorías externas, inventario de sustancias químicas, caracterizaciones de aguas residuales del año 2018.

- ✓ Se realizó presupuesto de la gestión de residuos para el año 2019.



## 8. CONCLUSIONES

Al realizar la práctica empresarial en la Fundación Clínica Del Río se observaron falencias en la gestión integral de los residuos sólidos generados en el desarrollo de las actividades para la prestación de los servicios de salud; estas se ven reflejadas en el diseño e implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares. Se identificó que el plan contenía sólo la mitad de los componentes establecidos en la lista de chequeo elaborada para realizar la revisión de este documento; esta lista contiene componentes establecidos en el MPGIRHS, concluyendo así que la estructura del plan cumple parcialmente con lo establecido en la normatividad. Tras determinar el estado de cumplimiento de las actividades establecidas en el cronograma del plan en mención, se identificó que más de la mitad de estas no se cumplieron, sustentándose en el desentendimiento por parte del GAGAS para la implementación de lo estipulado en el plan.

La actualización del plan se realizó partiendo de la revisión de la estructuración del documento existente, y de un diagnóstico ambiental y sanitario; lo anterior con objeto de documentar la gestión integral de los residuos generados en la Fundación Clínica Del Río de manera completa, enfocándose en la importancia de establecer e implementar lineamientos que garanticen la gestión integral de los residuos desde su generación hasta su disposición final, mitigando los impactos negativos generados al ambiente y a la salud humana por el manejo inadecuado de estos, y teniendo en cuenta la importancia de contar con los documentos actualizados para presentar a las autoridades que ejercen

vigilancia y control, y así cumplir con lo establecido en la normatividad ambiental vigente.

Por último, es importante resaltar el interés y compromiso por parte de la alta dirección, y del personal asistencial y administrativo de la Fundación Clínica Del Rio en pro del mejoramiento a los aspectos negativos evidenciados en el desarrollo del presente informe, con el fin de contribuir a la preservación y conservación del medio ambiente, y fortalecer la cultura ambiental en la institución.

## **9.RECOMENDACIONES**

Al realizar la práctica empresarial en la Fundación Clínica Del Río, se identificaron aspectos que pueden ser mejorados atendiendo las siguientes recomendaciones:

- Realizar capacitaciones y actividades establecidas en el programa de educación y formación del plan de gestión integral de residuos generados en la atención en salud para garantizar el manejo adecuado de los residuos en el desarrollo de las actividades diarias en la Fundación Clínica Del Río.
- Encargar a una persona, preferiblemente con perfil profesional en temas ambientales, para realizar y enviar oportunamente los informes de la gestión de los residuos, y la evaluación de vertimiento en las fechas establecidas por las autoridades ambientales encargadas de realizar vigilancia y control.
- Asignar y/o capacitar a una persona para realizar las auditorías internas e interventorías externas con el fin de evaluar el cumplimiento de lo establecido en el PGIRGAS.
- Llevar un registro mensual de los residuos posconsumo generados en Fundación Clínica Del Río y ejecutar convenios con gestores externos para realizar una gestión ambientalmente adecuada de estos residuos de acuerdo a la normatividad vigente.
- Medir mensualmente los indicadores de desempeño ambiental, y realizar actividades y acciones encaminadas a disminuir el consumo de agua y energía en la institución para mitigar los impactos ambientales generados por el desarrollo de las actividades de la prestación de servicios de salud.

- Fortalecer el proceso de reciclaje de papel y cartón en la institución, y realizar campañas de reciclaje de otros materiales aprovechables como plásticos y vidrios para disminuir el porcentaje de residuos sólidos destinados al relleno sanitario.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

**FCDR. 2012.** Acta de constitución, aprobación de estatutos, elección de órganos de dirección y fiscalización de la Fundación Clínica Del Río. Montería, Córdoba, Colombia.

**FCDR. 2017.** Plan De Gestión Integral De Los Residuos Hospitalarios Y similares Fundación Clínica Del Rio. Montería, Córdoba, Colombia.

**FCDR. 2018.** Plataforma estratégica de la Fundación Clínica Del Río. Montería, Córdoba, Colombia.

**Decreto, 2676.** Por el cual se reglamenta la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares, 1-6, Bogotá, Colombia (2000).

**Decreto, 4741.** Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral, 1-29, Bogotá, Colombia (2005).

**Decreto, 351.** Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades, 1-11, Bogotá, Colombia (2014).

**Resolución, 1164.** Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y Similares, 1-66, Bogotá, Colombia (2002).

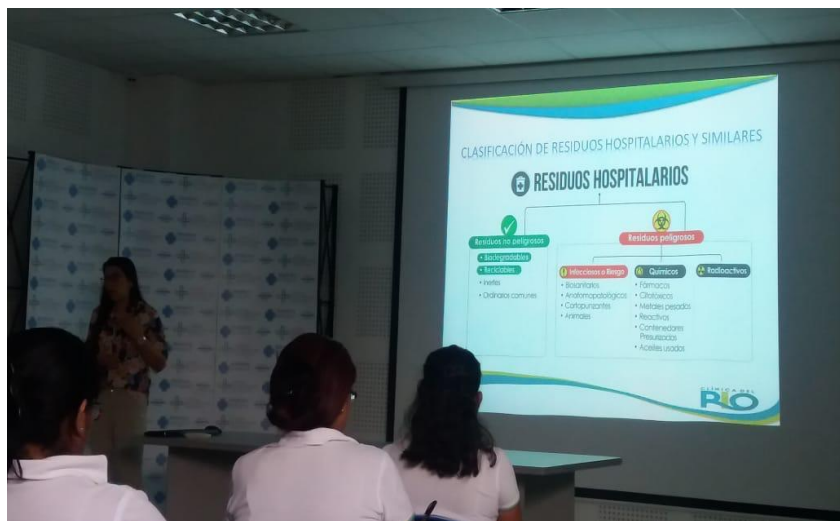
## **ANEXOS**

## ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO

**Fotografía 1.** Instalaciones Fundación Clínica Del Río Sede Principal.



**Fotografía 2.** Socialización Del Plan De Gestión Integral De Residuos Generados En La Atención En Salud.



**Fotografía 3.** Implementación De Programas De Tecnologías Limpias.







**Fotografía 4.** Capacitación Sobre Manejo De Residuos Peligrosos.



**Fotografía 5.** Almacenamiento Inadecuado De Residuos Posconsumo.



**Fotografía 3.** Canecas, Bolsas Y Rótulos Utilizados En La Gestión De Los Residuos En Fundación Clínica Del Río.



**Fotografía 4.** Almacenamiento Temporal De Residuos Sólidos.



**Fotografía 5.** Señalización Utilizada Para La Ruta Interna De Evacuación De Residuos.



**ANEXO 2. PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD EN LA FUNDACIÓN CLÍNICA DEL RIO.**

[PGIRGAS Fundación Clínica Del Río.docx](#)