



**ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI**

ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI

**SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA – CENTRO DE
ZONOSIS**



**Plan de Gestión Integral
de Residuos Sólidos**

**SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS
SÓLIDOS – DOCUMENTO SGIRS**

Santiago de Cali, 2025

Contenido

2.	INTRODUCCIÓN.....	4
3.	MARCO JURÍDICO	5
4.	ANTECEDENTES.....	6
4.1.	DIAGNÓSTICO	6
5.	ALCANCE.....	6
6.	OBJETIVOS	7
6.1.	Objetivo General	7
6.2.	Objetivos Específicos	7
7.	DEFINICIONES	7
8.	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	9
8.1.	Esquema Organizacional	9
8.1.1.	Asignación de responsabilidades.....	10
8.1.1.1.	Alta dirección	10
8.1.1.2.	Coordinador del Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos	10
8.1.1.3.	Comité del Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos	11
8.1.1.3.1.	Secretaría Técnica	12
8.1.1.3.2.	Grupo de Ambiente y Salud	12
8.1.1.3.3.	Grupo de Regulación Sanitaria y Control	12
8.1.1.3.4.	Grupo de Talento Humano	13
8.1.1.3.5.	Grupo de Gestión Contractual	13
8.1.1.3.6.	Grupo de Administración de Bienes, Muebles y Automotores ABIMA	13
8.1.1.3.7.	Grupo de Gestión Documental	13
8.1.1.3.8.	Grupo de Sistemas Integrados de Gestión y Gestión del Conocimiento.....	14
8.1.1.3.9.	Grupo de Comunicaciones	14
8.1.1.4.	Usuarios del SGIRS	14
8.2.	Diagnóstico del Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos - SGIRS.....	15
8.2.1.	Características generales de generación de residuos dentro de la Secretaría Distrital de Salud Sede Centro de Zoonosis.....	16
8.2.2.	Levantamiento de la Línea Base.....	16
8.3.	Caracterización de los Residuos Sólidos.....	18
8.3.1.	Flujo de residuos en el Centro de Zoonosis.....	19
8.3.2.	Tipos de residuos sólidos generados.....	20
8.4.	Planificación del SGIRS	24
8.4.1.	Gestión de recursos financieros, técnicos y operativos.....	24
8.4.2.	Instrumentos para facilitar la separación en la fuente	25

8.4.2.1.	Transporte interno.....	26
8.4.2.2.	Recipientes	30
8.4.2.3.	Implementación código de colores.	31
8.4.2.4.	Unidad de Almacenamiento de Residuos (UAR)	32
8.4.2.5.	Entrega de los residuos al prestador del servicio público de aseo y de aprovechamiento.	33
8.4.2.6.	Plan de Contingencia - Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos	35
8.1.	Programa de Comunicación Interna	39
8.1.1.	Criterios de estrategias IEC	40
8.2.	Evaluación y Seguimiento	41
8.2.1.	Indicadores del SGIRS	41
9.	ACCIONES CORRECTIVAS	42

2. INTRODUCCIÓN

En el marco de las políticas ambientales para la Gestión Integral de Residuos Sólidos – GIRS, el Distrito Especial, Deportivo, Cultural, Turístico, Empresarial y de Servicios de Santiago de Cali, dispone de manuales que contienen los lineamientos para la implementación del Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos (SGIRS), uno de ellos es el “MANUAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ENTIDADES PÚBLICAS”, que será adoptado para el desarrollo del documento SGIRS de la Secretaría de Salud Pública, entidad pública perteneciente a la Alcaldía de Santiago de Cali. Esta es una herramienta, que permite seguir avanzando hacia una economía circular y aportando a la construcción de una cultura ambiental ciudadana desde prácticas adecuadas de manejo de residuos sólidos y la corresponsabilidad con los ecosistemas y biodiversidad del planeta.

Se espera que el conocimiento de las buenas prácticas contempladas en este documento SGIRS, facilite el logro de las metas establecidas en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS (2021 – 2027) de Santiago de Cali, encabezado por el Departamento Administrativo de Planeación – DAP y cuyo escenario de coordinación intersectorial e interinstitucional de seguimiento y evaluación es la Mesa Distrital para la Gestión Integral de Residuos Sólidos – GIRS. La entrada en vigencia de la nueva Política Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos dispuesta en el Documento CONPES 3874 de 2016 y el Decreto Municipal 4112.010.20.0507 de 2017, donde adicionalmente se definen el cumplimiento a la Política Pública de Inclusión de Recicladores de Oficio en condición pobreza en Santiago de Cali.

El presente documento SGIRS se encuentra alineado desde el “MANUAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ENTIDADES PÚBLICAS” actualizado al año 2022 por la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP), en articulación con el Departamento Administrativo de Planeación (DAP), el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente (DAGMA), la Secretaría Distrital de Salud (SDS), el Departamento Administrativo de la Gestión Jurídica Pública (DAGJP), la comunidad en general y los operadores del servicio público de aseo que hicieron sus aportes a los manuales.

3. MARCO JURÍDICO

En torno a la gestión integral de residuos sólidos en Colombia, actualmente se destaca la siguiente documentación y normatividad para toda iniciativa que trate sobre la generación, transporte, manejo y disposición final de residuos sólidos en entidades públicas localizadas en la entidad territorial de Santiago de Cali.

Decreto 1077 de 2015	<i>Compila todas las normas en materia de vivienda, ciudad y territorio con relación a las condiciones de acceso y financiación de vivienda, y de prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico, específicamente en el título servicio público de aseo.</i>
Decreto 0596 de 2016	<i>Por el cual se modifica y adiciona el decreto 1077 de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio de aseo y régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones.</i>
Resolución 2184 de 2019	<i>Por la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones.</i>
Ley 1801 de 2016	<i>Por el cuál se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia.</i>
Resolución 0316 de 2018	<i>Por la cual se establecen disposiciones relacionadas con la gestión de los aceites de cocina usados y se dictan otras disposiciones.</i>
Decreto 0284 de 2018	<i>Por el cual se reglamenta la Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE.</i>
Resolución 1257 de 2021	<i>Por el cual se reglamenta la Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE.</i>
Decreto 0958 de 2021	<i>Revisión, ajuste y actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGRIS 2015 – 2027.</i>
Decreto 0595 de 2022	<i>Por el cual se adoptan los manuales para la implementación de los sistemas de gestión integral de residuos sólidos SGIRS en el distrito especial de Santiago de Cali para los diferentes sectores y se dictan otras disposiciones.</i>
Decreto 1076 de 2015	<i>Único Reglamentario del Sector Ambiente. Compila la normatividad ambiental vigente.</i>
Decreto 780 de 2016	<i>Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social.</i>
Resolución 2184 de 2019	<i>Código de colores para la separación de residuos en la fuente.</i>
Resolución 591 de 2024	<i>Por la cual se adopta el Manual para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades.</i>

4. ANTECEDENTES

La implementación de SGIRS en entidades públicas de la Alcaldía de Santiago de Cali, se formula a partir del manual “Empezando por Casa”, que responde al cumplimiento de la Política Pública de la entidad territorial, donde se establece que todas las entidades de gobierno de orden departamental o nacional localizadas en su territorio, deben implementarlo como contribución a la reducción de los volúmenes de generación y la reincorporación de los residuos sólidos aprovechables a la cadena productiva del reciclaje.

El manual ha sido actualizado bajo los lineamientos del PGIRS (2021 – 2027) de Santiago de Cali, y desde el “Programa de Aprovechamiento” se incluyen componentes físicos y sociales como el fortalecimiento de una cultura ciudadana en torno al tema de la reducción, la reutilización y reciclaje (3R), la inclusión social de los recicladores de oficio como dinamizadores de esta cadena, un modelo económico articulado y viable con un sistema de evaluación y seguimiento.

Desde la Secretaría Distrital de Salud, se deja consignado en este documento la implementación del SGIRS dentro de la entidad, y la ruta de acción frente a las dinámicas propias de generación, segregación, transporte, aprovechamiento y disposición final de los diferentes tipos de residuos sólidos entregados en las distintas actividades de la entidad.

4.1. DIAGNÓSTICO

Para garantizar el cumplimiento del Decreto 411.020.0059 de 2009, la medición y evaluación de los indicadores de gestión del SGIRS y propiciar el manejo adecuado de los residuos sólidos, se requiere el diagnóstico a la implementación del Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos (SGIRS) en la sede central y cada una de las sedes pertenecientes a la Secretaría Distrital de Salud, esto con el fin de identificar las principales debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas.

Dichos Diagnóstico a la implementación del Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos (SGIRS) para el Centro de Zoonosis, se realizó el día 15 de noviembre del año 2024 en articulación con la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP), con un porcentaje de cumplimiento del 39% de implementación del SGIRS.

Los resultados de este diagnóstico, se anexan en la asistencia técnica “SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL SECTOR ENTIDADES PÚBLICAS” y acorde a sus resultados se realizó el informe anexo “INFORME DE RESULTADOS DE LA ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SGIRS EN LA SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD – SEDES CENTRAL, UESA NORTE, UESA CENTRO Y CENTRO DE ZONOSIS”.

5. ALCANCE

Este documento aplica para el Centro de Zoonosis, que es una de las sedes externas pertenecientes a la Secretaría de Salud Pública. Se encuentra ubicado en la dirección Carrera 9 #27-07 en el barrio Industrial.

6. OBJETIVOS

6.1. Objetivo General

Establecer los lineamientos para la implementación del sistema de gestión integral de residuos sólidos – SGIRS en la Secretaría Distrital de Salud de Santiago de Cali Sede Centro de Zoonosis.

6.2. Objetivos Específicos

- Implementar el sistema de gestión integral de residuos sólidos promoviendo la eficiencia e inclusión en la GIRS en la Secretaría Distrital de Salud de Santiago de Cali Sede Centro de Zoonosis.
- Realizar el seguimiento a los indicadores del sistema de gestión integral de residuos sólidos para la toma de decisiones en la Secretaría Distrital de Salud de Santiago de Cali Sede Centro de Zoonosis.
- Promover la cultura ciudadana, separación en la fuente y manejo adecuado de residuos sólidos a través de estrategias de información, educación y comunicación en la en la Secretaría Distrital de Salud de Santiago de Cali Sede Centro de Zoonosis.

7. DEFINICIONES

A partir del Decreto Nacional 1077 de 2015, de Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, se dictan los siguientes conceptos que involucran al SGIRS:

Residuo sólido: Es cualquier objeto, material, sustancia o elemento principalmente sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que el generador presenta para su recolección por parte de la persona prestadora del servicio público de aseo. Igualmente, se considera como residuo sólido, aquel proveniente del barrido y limpieza de áreas y vías públicas, corte de césped y poda de árboles. Los residuos sólidos que no tienen características de peligrosidad se dividen en aprovechables y no aprovechables.

Residuo sólido aprovechable: Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso para quien lo genere, pero que es susceptible de aprovechamiento para su reincorporación a un proceso productivo.

Residuo sólido especial: Es todo residuo sólido que, por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso, necesidades de transporte, condiciones de almacenaje y compactación, no puede ser recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo. El precio del servicio de recolección, transporte y disposición de los mismos será pactado libremente entre la persona prestadora y el usuario, sin perjuicio de los que sean objeto de regulación del Sistema de Gestión Post consumo.

Residuos sólidos orgánicos: Se entenderá como residuos sólidos orgánicos a todos aquellos que provienen de productos de origen orgánico, por lo tanto, son biodegradables a corto o mediano plazo, pueden ser:

- Residuos de alimentos no preparados: frutas, verduras, semillas, carne, etc.
- Residuos de preparación y consumo de alimentos.
- Alimentos en mal estado.
- Residuos de corte de césped y poda arboles: Tallos, hojas, corte de césped, raíces,

troncos, etc.

Gestión integral de residuos sólidos: Es el conjunto de actividades encaminadas a reducir la generación de residuos, a realizar el aprovechamiento teniendo en cuenta sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento con fines de valorización energética, posibilidades de aprovechamiento y comercialización. También incluye el tratamiento y disposición final de los residuos no aprovechables.

Separación en la fuente: Es la clasificación de los residuos sólidos, en aprovechables y no aprovechables por parte de los usuarios en el sitio donde se generan, de acuerdo con lo establecido en el PGIRS, para ser presentados para su recolección y transporte a las estaciones de clasificación y aprovechamiento, o de disposición final de los mismos, según sea el caso.

Generador o productor: Persona que produce y presenta sus residuos sólidos a la persona prestadora del servicio público de aseo para su recolección y por tanto es usuario del servicio público de aseo.

Almacenamiento de residuos sólidos: Es la acción del usuario de guardar temporalmente los residuos sólidos en depósitos, recipientes o cajas de almacenamiento, retornables o desechables, para su recolección por la persona prestadora con fines de aprovechamiento o de disposición final.

Aprovechamiento: Actividad complementaria del servicio público de aseo que comprende la recolección de residuos aprovechables, el transporte selectivo hasta la estación de clasificación y aprovechamiento o hasta la planta de aprovechamiento, así como su clasificación y pesaje por parte de la persona prestadora.

Caracterización de los residuos: Actividad para determinar las características físico químicas, cualitativas y cuantitativas de los residuos sólidos, que permitan identificar el potencial de tratamiento según sus contenidos y propiedades.

Producción diaria per cápita. Cantidad de residuos sólidos generada por una persona, expresada en términos de kg/hab-día o unidades equivalentes, de acuerdo con los aforos y el número de personas por hogar estimado por el DANE.

Aforo: Es el resultado de las mediciones puntuales, que realiza un aforador debidamente autorizado por la persona prestadora, respecto de la cantidad de residuos sólidos que produce y presenta un usuario de manera individual o conjunta al prestador del servicio de aseo. (Decreto Nacional 1077 de 2015, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio).

Organización de Recicladores de Oficio Formalizados: organizaciones que, en cualquiera de las figuras jurídicas permitidas por la normatividad vigente, incluyan dentro de su objeto social la prestación del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento, se registren ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) y estén constituidas en su totalidad por recicladores de oficio.

Agente patógeno. Es todo agente biológico capaz de producir infección o enfermedad infecciosa en un huésped.

Bioseguridad. Es el conjunto de medidas preventivas que tienen por objeto minimizar el factor de riesgo que pueda llegar a afectar la salud humana y el ambiente.

Tratamiento de residuos peligrosos. Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante el cual se modifican las características de los residuos o desechos peligrosos, teniendo en cuenta el riesgo y grado de peligrosidad de los mismos, para incrementar sus posibilidades de aprovechamiento y/o valorización o para minimizar los riesgos para la salud humana y el ambiente.

8. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

La Figura 1. expone la línea de procesos para la sostenibilidad del sistema:

Figura 1. Esquema para la sostenibilidad del sistema



Fuente: Elaboración Mesa Técnica de Actualización de los Manuales, 2022.

8.1. Esquema Organizacional

Por medio de la Resolución 4145.010.21.1.914.000755 de agosto 02 de 2023, se crea “el Comité de Gestión Integral de Residuos Sólidos – Empezando por Casa de la Secretaría de Salud del Distrito Especial de Santiago de Cali”, siendo este Comité el responsable de la implementación y desarrollo del Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Figura 2. Esquema Organizacional del Comité de SGIRS



Fuente: Propia

8.1.1. Asignación de responsabilidades

La asignación de responsabilidades de cada uno de los actores, fue actualizada en la 4145.010.21.1.914.001583 de noviembre 18 de 2025, teniendo como base anterior la Resolución 4145.010.21.1.914.000755 de agosto 02 de 2023, en donde se crea “el Comité de Gestión Integral de Residuos Sólidos – Empezando por Casa de la Secretaría de Salud del Distrito Especial de Santiago de Cali”. En esta actualización, se establecen nuevos grupos integrantes del Comité SGIRS y se definen nuevamente los roles de cada uno.

8.1.1.1. Alta dirección

Le corresponde a la Alta Gerencia del organismo, según lo establece el manual para la implementación del SGIRS en Entidades Públicas. La Alta Dirección será responsable del seguimiento al cumplimiento normativo, organizativo, operatividad y responsabilidad social, ambiental y cambio climático, y en particular:

- El Cumplimiento normativo y supervisión del SGIRS, de acuerdo con lo estipulado en el manual para la Implementación del SGIRS en Entidades Públicas, además de acatar las directrices que expidan: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS); Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT); Departamento Administrativo de Planeación Municipal (DAP); Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente (DAGMA); Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP), Secretaría de Salud Pública (SSP).
- Visualizar la gestión integral de los residuos sólidos como un indicador de gestión y desarrollo, que permita cumplir con los compromisos ambientales, sociales, normativos y bienestar para los servidores públicos, contratistas y comunidad en general.
- Dirigir la ejecución del sistema garantizando el funcionamiento continuo del SGIRS en la entidad.
- Designar el Coordinador del SGIRS en cada una de las sedes, para cada centro de trabajo se debe contar con un coordinador.

8.1.1.2. Coordinador del Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos

La alta gerencia encargará a un funcionario público como coordinador del SGIRS dentro de la entidad pública, con el objeto de facilitar la permanencia del sistema en el tiempo y permitir el apoyo complementario de las diferentes áreas de mercadeo, contabilidad, administrativo, comunicaciones y otras de acompañamiento estratégico. Las responsabilidades del Coordinador del Sistema serán:

- Asegurar el desarrollo del sistema y seguimiento de todos los componentes del sistema de gestión integral en residuos sólidos en la entidad.
- Coordinar los mecanismos de supervisión para garantizar el cumplimiento de las acciones administrativas, de información, comunicación interna y externa, técnico y logístico contenidos en el Manual para la Implementación del SGIRS para entidades públicas.
- Hacer seguimiento y control a las actividades planeadas dentro del Comité SGIRS, estableciendo planes de mejora y correctivos al SGIRS en caso de ser requeridos.
- Informar a la alta dirección y a las partes interesadas sobre la planificación y avances del SGIRS.

- Apoyar la gestión del proceso de SGIRS, realizando la planeación (formulación), coordinación, ejecución y seguimiento del SGIRS “Empezando por casa” de la SSPM, mediante acompañamiento, actualización de los indicadores y documentos que se requieran, y demás acciones desarrolladas para contribuir con el programa.

8.1.1.3. Comité del Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos

Son funciones del Comité SGIRS de la Secretaría de Salud Pública del Distrito de Santiago de Cali:

- Gestionar adecuadamente de los residuos sólidos generados en la Secretaría de Salud Pública, de tal manera que sean recogidos por un gestor autorizado para su disposición o aprovechamiento.
- Establecer anualmente el acta de compromiso de apoyo mutuo y condiciones uniformes para la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos aprovechables con la o las asociaciones de recicladores de oficio.
- Presentar los residuos sólidos aprovechables debidamente separados, limpios y secos, al delegado de la organización de recicladores de oficio, según lo dispuesto por el Decreto 1381 de 2024, de tal manera que, sea expedido el certificado de aprovechamiento mensual desde la organización.
- Visualizar los indicadores para la gestión integral de los residuos sólidos que permitan cumplir con los compromisos ambientales, sociales, normativos y de bienestar para los servidores públicos, contratistas y comunidad en general.
- Definir y gestionar anualmente el presupuesto del sistema, que será incluido entre los gastos de la entidad y gestionar los recursos necesarios para la dotación y mantenimiento del mobiliario requerido.
- Realizar un cronograma anual para la programación de las estrategias de Información, Educación y Comunicación – IEC, con el objetivo de promover y sensibilizar a los servidores públicos, contratistas y visitantes, sobre la cultura del reciclaje y la separación adecuada de residuos sólidos.
- Implementar estrategias de Información, Educación y Comunicación, para garantizar la sostenibilidad del sistema, fomentando el sentido de pertenencia del personal interno en el manejo adecuado de residuos sólidos.
- Consolidar y reportar avances trimestralmente de las acciones del Comité SGIRS, para ser socializados en las reuniones ordinarias a todos los miembros. En la última reunión de la vigencia, se presentará el balance de los indicadores y las gestiones realizadas en el año.
- Reportar semestralmente el avance y seguimiento del SGIRS a la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP), y a las demás entidades gubernamentales o de control que soliciten información.
- Realizar y/o actualizar anualmente el diagnóstico de la implementación del sistema de gestión integral de residuos sólidos, en cada una de las sedes externas y en la sede central.
- Gestionar los programas de post consumo de los residuos que se generen dentro de la entidad y cuyo tratamiento no esté a cargo de la Unidad Administrativa Especial de Gestión de Bienes y Servicios (UAEGBS), entre ellos se encuentran, pilas,

cartuchos de impresora, luminarias, entre otros. Incluir dentro de los estudios previos de los contratos con los proveedores que aplique.

- Gestionar el manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición (RCD), generados por modificaciones o adecuaciones en la infraestructura de la entidad, con gestores autorizados para su disposición, incluir dentro de los estudios previos de los contratos con los proveedores que aplique.
- Solicitar el reporte y/o certificación de recolección y transporte de residuos sólidos peligrosos, para asegurar su adecuado tratamiento. La contratación con el gestor autorizado se realiza desde la UAEGBS (Unidad Administrativa Especial de Gestión de Bienes y Servicios) de la Alcaldía de Santiago de Cali, e incluye los siguientes residuos: residuos químicos, biosanitarios, material de decomisos, cortopunzantes, cadáveres de animales del Centro de Zoonosis, muestras de alimentos, contenedores de químicos como plaguicidas, rodenticidas e insumos reactivos químicos.
- Regular la disposición final de residuos sólidos especiales y su tratamiento post consumo, por medio de una cláusula en la contratación de proveedores, que indique su responsabilidad social y ambiental frente a estos materiales.
- Articular dentro de su competencia con los proyectos, planes y programas de sostenibilidad ambiental institucional.

8.1.1.3.1. Secretaría Técnica

El Comité SGIRS de la Secretaría de Salud Pública, será presidido por la Secretaría Técnica, que estará a cargo del Responsable del Grupo de Planeación o a quien le competa el desarrollo de las funciones establecidas en el presente acto administrativo. La Secretaría Técnica tendrá a cargo las siguientes responsabilidades:

- Convocar las reuniones ordinarias y extraordinarias, elaborar actas y seguimiento de compromisos.
- Proponer el orden del día para cada reunión y verificar el quórum.
- Coordinar las actividades de apoyo necesarias para realizar las reuniones.
- Realizar seguimiento a los compromisos definidos en los comités, según la competencia del tema a tratar.
- Administrar los archivos y documentos del comité.
- Rendir los informes que le sean solicitados.

8.1.1.3.2. Grupo de Ambiente y Salud

- Brindar asistencia técnica a los integrantes del Comité SGIRS, en el manejo adecuado de los residuos sólidos peligrosos y especiales de manera que no representen un riesgo ambiental o de salud pública.
- Aportar a las iniciativas y estrategias de IEC, para la sensibilización de los grupos en temas relacionados al manejo adecuado de residuos sólidos y mitigación y adaptación al cambio climático.
- Reportar la cantidad de residuos sólidos ordinarios, aprovechables y peligrosos que se generen en el Centro de Zoonosis.

8.1.1.3.3. Grupo de Regulación Sanitaria y Control

Este grupo incluye las Unidades Ejecutoras de Saneamiento Ambiental (UESA), que se componen de Ladera, Rural, Centro, Oriente y Norte.

- Desarrollar visitas técnicas anuales a cada sede, para monitorear el cumplimiento de las condiciones técnicas del Sistema de Gestión de Residuos Sólidos SGIRS de la Secretaría de Salud Pública.
- Reportar la información levantada en las visitas técnicas mencionada en el apartado anterior, al Comité SGIRS, para identificar los riesgos por manejo inadecuado de residuos sólidos y las oportunidades de mejora al sistema en todas las sedes.
- Socializar el reporte al Comité SGIRS del estado de los decomisos que se almacenan dentro de la Secretaría de Salud Pública, de tal manera que, se asista dentro del comité para la disposición final de los materiales decomisados en los que aplique.

8.1.1.3.4. Grupo de Talento Humano

- Identificar los riesgos laborales asociados a la gestión adecuada de los residuos sólidos mediante acompañamiento en las visitas técnicas realizadas en las sedes externas y sede central.

8.1.1.3.5. Grupo de Gestión Contractual

- Cumplimiento de las políticas ambientales en los contratos que suscriba la entidad, además de verificar la posibilidad de cláusulas en los contratos con proveedores que puedan incluir el tratamiento postconsumo o disposición final adecuada de los residuos sólidos a los que aplique.
- Realizar un acompañamiento y asesoramiento a la gestión contractual referente al sistema, emitiendo concepto técnico para su consecución.

8.1.1.3.6. Grupo de Administración de Bienes, Muebles y Automotores ABIMA

- Monitorear el cumplimiento de las acciones realizadas por el servicio de aseo y limpieza, incluyendo las rutas internas de recolección de residuos sólidos, jornadas de limpieza de los puntos ecológicos y la UAR.
- Gestionar implementos e insumos necesarios para optimizar la separación en la fuente priorizando aquellos que se usan para la recolección interna de residuos aprovechables. La adquisición y entrega oportuna de los elementos de aseo: bolsas, recipientes y artículos de limpieza, para todas las sedes de la entidad.
- Registrar y reportar los datos de la recolección de residuos sólidos ordinarios entregados a la empresa de aseo Ciudad Limpia S.A. E.S.P. en la sede central de la Secretaría de Salud Pública.
- Gestionar la fumigación para el control de vectores, en la UAR de la sede central y en la UAR del Centro de Zoonosis, mínimo 2 veces al año y se realizará con un proveedor externo que cumpla con las obligaciones en cumplimiento del Decreto Nacional 1077 de 2015. Documentar estas acciones mediante un cronograma de mantenimiento, lavado y fumigación de la Unidad de Almacenamiento de Residuos (UAR).

8.1.1.3.7. Grupo de Gestión Documental

- Promoción de la reducción y reutilización de papel, con el propósito de disminuir la cantidad de residuos de este tipo al hacer un uso racional, mediante la socialización de la Política Cero Papel.

- Capacitar al personal sobre la conservación de documentos públicos y el proceso de depuración en los archivos de gestión.

8.1.1.3.8. Grupo de Sistemas Integrados de Gestión y Gestión del Conocimiento

- Integrar los resultados de la medición de indicadores del SGIRS para su análisis y socialización en el Comité SGIRS, en conjunto con el Grupo de Planeación.
- Acompañamiento en las visitas técnicas realizadas en las sedes externas y sede central, para el levantamiento de información, verificación del sistema e implementación de estrategias IEC.
- Fomentar el cumplimiento normativo y legal de los requisitos ambientales aplicables y orientados a la sostenibilidad ambiental y a las buenas prácticas para la mitigación del cambio climático.
- Generar la articulación con otros organismos institucionales y externos que aporten a la sostenibilidad ambiental institucional y apliquen medidas para la mitigación y adaptación al cambio climático.

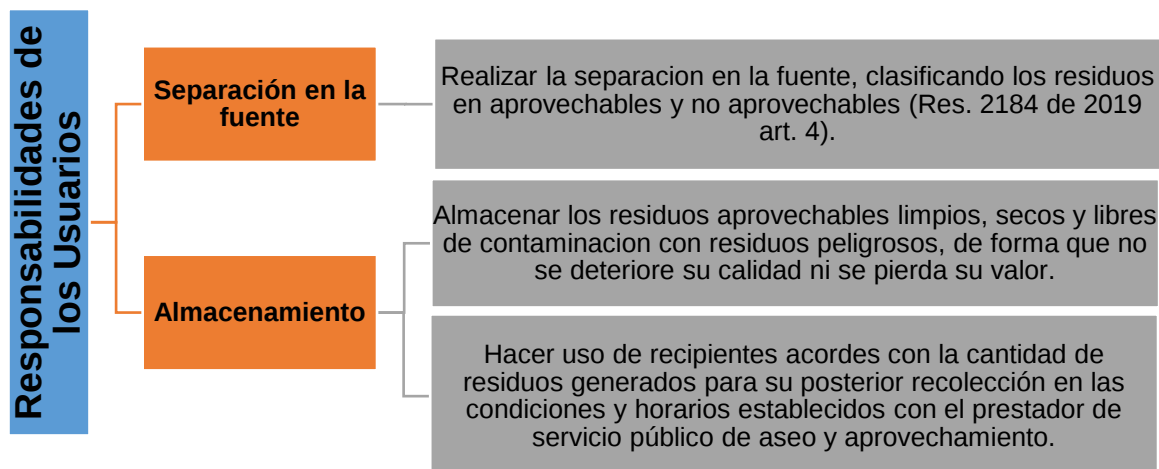
8.1.1.3.9. Grupo de Comunicaciones

- Diseñar y desarrollar las estrategias de comunicación para la visibilidad del programa, dirigidas a los servidores públicos, contratistas y visitantes de la Secretaría de Salud Pública, activando medios de comunicación como: página web, intranet, cartelera, correos electrónicos y medios de comunicación locales acorde con los lineamientos dados por el Comité de SGIRS.

8.1.1.4. Usuarios del SGIRS

Como usuarios se refiere a servidores públicos, contratistas, personal de aseo, vigilancia y visitantes de la Secretaría Distrital de Salud Sede Centro de Zoonosis.

Figura 3. Responsabilidades de los Usuarios



Fuente: Elaboración Mesa Técnica de Actualización de los Manuales, 2022.

Además, se regulará el uso de plástico de un solo uso, el poliestireno expandido o icopor deberá ser reemplazado por materiales amigables con el medio ambiente como: cartón, fibras naturales, fibras de papeles reciclables, entre otros.

8.2. Diagnóstico del Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos - SGIRS

El Grupo de Planeación en articulación con la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP), realizó el día 19 de mayo de 2026 el seguimiento a la implementación del SGIRS en la Secretaría Distrital de Salud Sede Centro de Zoonosis. El “AT-DX CENTRO ZOONOSIS 19 MAY 2026”, contiene la asistencia técnica y los resultados del seguimiento, evidenciando un cumplimiento del 94% del Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos - SGIRS, frente a los lineamientos del Decreto Municipal 0595 de 2022. Este ejercicio de diagnóstico del sistema, es fundamental para la consecución y toma de decisiones frente a su funcionamiento, así como las proyecciones de necesidades frente a los recursos para el buen manejo de los residuos sólidos. Los resultados fueron:

Tabla 1. Resultados DX SGIRS Centro de Zoonosis

Diagnóstico de la implementación del SGIRS	Resultado 2024	Resultado 2026
Porcentaje de cumplimiento (%)	39	94
¿Se encuentra constituido el Comité del SGIRS para la entidad? (Si/No)	Si	Si
¿Se definen los roles y responsabilidades para la alta dirección, coordinación, secretaría técnica y grupos miembros del comité? (Si/No)	Si	Si
¿Tiene documentado el SGIRS? (Si/No)	No	Si
¿Cumple con el código de colores? (Si/No)	No	Si
¿El mobiliario del SGIRS se encuentra en buen estado? (Si/No)	No	Si
¿Hay puntos ecológicos en las instalaciones para la separación en la fuente? (Si/No)	Si	Si
¿Se encuentra documentada la ruta interna de recolección? (Si/No)	No	Si
¿Se realiza la separación correcta de los residuos? (Si/No)	Si	Si
¿Se ha realizado un estudio de caracterización de residuos sólidos para conocer la producción percapita - ppc? (Si/No)	No	No
¿Se generan residuos peligrosos o especiales?	Si	Si
¿El centro de trabajo cuenta con Unidad de Almacenamiento de Residuos (UAR)? (Si/No)	Si	Si
En caso de tener UAR, ¿Cumple con lo dispuesto en el Decreto Nacional 1077 de 2015? (Si/No)	No	Parcialmente
¿Se encuentra vinculado un gestor para la recolección de residuos ordinarios? (Si/No)	Si	Si
¿Se encuentra vinculado una asociación formal de recicladores para la recolección de residuos aprovechables? (Si/No)	No	Si
¿Se miden los cuatro indicadores de gestión? (Si Cuantos / No)	No	Si

Fuente: Propia

En conclusión, se identificaron las siguientes oportunidades de mejora relacionadas con el funcionamiento adecuado del SGIRS de manera transversal:

- Dotación de bolsas blancas, verdes, negras y rojas acordes al código de colores.
- Documentar el SGIRS, incluir rutas internas de recolección y el levantamiento de la línea base.
- Realizar la caracterización de residuos sólidos.
- Rotulación de los recipientes que no tengan etiqueta.
- Vincular una asociación de recicladores de oficio.
- Sensibilización del personal por medio de campañas educativas e IEC.

- Realizar la medición de los indicadores de gestión del SGIRS y documentarlos.
- Ajustes de la UAR conforme al cumplimiento del Decreto 1077 de 2015 y programa de fumigación.

A partir de estas recomendaciones de la UAESP, se han implementado acciones de mejora con las cuales se busca mejorar e incrementar el porcentaje de implementación del SGIRS.

8.2.1. Características generales de generación de residuos dentro de la Secretaría Distrital de Salud Sede Centro de Zoonosis

A continuación, se identifican las principales fuentes de generación de residuos sólidos vinculadas a las actividades que se desarrollan al interior de la entidad pública:

Generación propia de labores de oficina: en el desarrollo de estas actividades se generan principalmente papel y cartón, residuos que deben ser dispuestos en los dúos o papeleras instaladas en las oficinas y puestos de trabajo. También, se generan otro tipo de residuos especiales debido al manejo de reactivos químicos en el “Laboratorio de aguas y alimentos” y en ocasiones residuos peligrosos de jornadas de vacunación.

Generación por consumo de alimentos y bebidas: son residuos sólidos derivados del consumo de alimentos o bebidas tales como recipientes plásticos, de vidrio o latas, que deberán depositarse limpios y secos en los contenedores blancos para su posterior aprovechamiento; para el caso de las cajas de cartón, servilletas o icopor (poliestireno) que hayan estado en contacto con alimentos, deberán ser trasladados hasta los recipientes negros. Por otra parte, los residuos sólidos orgánicos de alimentos crudos y preparados deberán ser depositados en los recipientes de color verde.

Generación por actividades misionales y propias del Centro de Zoonosis: en el desarrollo de las actividades de prevención y control de la rabia, prevención y control de la Encefalitis Equina Venezolana, Tenencia Responsable de Animales de Compañía (incluye la Identificación de Perros Potencialmente Peligrosos), y consultorio veterinario; se generan residuos que deben tener una gestión diferencial al tratarse de residuos sólidos peligrosos.

8.2.2. Levantamiento de la Línea Base

La implementación de este documento se realizará en la sede externa correspondiente al Centro de Zoonosis que pertenece al Grupo de Ambiente y Salud.

El Centro de Zoonosis se encarga de realizar acciones de inspección, prevención, promoción, vigilancia y control de los riesgos sanitarios asociados a enfermedades zoonóticas, para contribuir al mejoramiento de las condiciones de salud de la población del Distrito de Santiago de Cali. Su labor se enfoca en las siguientes acciones:

1. **Prevención, vigilancia y control de la rabia:** Mantener el silencio epidemiológico de rabia en el Distrito de Santiago de Cali, realizando la prevención de la enfermedad en los principales transmisores para el hombre (perros y gatos), mediante el desarrollo de las actividades consignadas en el manual técnico y operativo de rabia acorde a competencias.

2. **Inspección, vigilancia y control de establecimientos prestadores de servicios de sanidad animal:** En el marco de las competencias asignadas al sector salud por las Leyes 09 de 1979 y 715 de 2001; y la Resolución 1229 de 2013 en lo referente al procedimiento de Inspección, Vigilancia y Control de objetos de interés sanitario, definió como objetos de interés sanitario los establecimientos veterinarios y afines, con la finalidad de verificar el cumplimiento de las condiciones higiénico sanitarias presentes y establecer las medidas necesarias para evitar riesgos en salud pública, derivadas de estas.
3. **Prevención y control de las encefalitis equinas:** Entre las enfermedades epidemiológicas, las Encefalitis Equinas (Encefalitis Equina del Este - EEE, Encefalitis Equina Venezolana - EEV, Encefalitis del Nilo Occidental - ENO y Encefalitis Equina del Oeste - EEO) revisten gran importancia debido a su alto potencial para traspasar fronteras, por tanto, la vigilancia constante de casos probables permitiría tomar medidas inmediatas para mitigar el impacto que generaría la presencia de un brote de estas enfermedades.
4. **Prevención, vigilancia y control de la leptospirosis:** La ciudad de Santiago de Cali es recorrida por más de 100 km de canales abiertos de aguas lluvias que, en su mayoría están recibiendo conexiones erradas con descargas de aguas servidas que afectan su calidad; además en algunas zonas sus bordes se han convertido en basureros crónicos donde se dispone una gran cantidad de residuos orgánicos e inorgánicos que favorecen la proliferación de ratas.
5. **Prevención otras zoonosis:** Vigilar las zoonosis de notificación obligatoria, acorde con el Decreto Único Reglamentario en Salud 780 de 2016, Artículo 2.8.5.2.14: Brucelosis. Cisticercosis. Clostridiosis. Encefalitis equina. Fiebre amarilla. Hidatidosis. Leishmaniasis. Leptospirosis. Sarna. Toxoplasmosis. Triquiniasis. Tuberculosis animal. Tripanosomiasis.

Al realizar el levantamiento de la información de base para el sistema de gestión integral en residuos sólidos, se encuentra que:

- En ocasiones, hay malas prácticas de separación de los residuos sólidos por parte de los funcionarios de la sede; en los recipientes, canecas y puntos ecológicos se disponen los residuos mezclados perdiendo su valor de aprovechamiento.
- Es necesario implementar más campañas de IEC para los funcionarios, en relación a los malos hábitos y prácticas de segregación de los residuos, además, de integrar el tema de resignificación de la labor de los recicladores de oficio.
- Los puntos ecológicos existentes, en su mayoría cumplen con el código de colores para la separación en la fuente (blanco, verde y negro).
- Los recipientes y canecas se encuentran distribuidos dentro de todas las oficinas de la sede Centro de Zoonosis.
- Se ejecutan rutas de recolección de los residuos sólidos en horarios y frecuencias establecidas, sin embargo, no se encuentran documentadas, estas se realizan dos veces al día en oficinas, baños y zonas comunes.
- Se ejecutan rutas de recolección de los residuos sólidos en horarios y frecuencias establecidas, sin embargo, no se encuentran documentadas, se realiza dos veces al día en oficinas y zonas comunes.
- El personal de servicios generales, se maneja bajo contratación supervisado desde la Unidad Administrativa Especial de Gestión de Bienes y Servicios, por medio de la empresa Brillantex Multiservicios S.A.S.

La Secretaría Distrital de Salud debe cumplir con la implementación del SGIRS, según los lineamientos del “MANUAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ENTIDADES PÚBLICAS”, regulado por el DECRETO MUNICIPAL N° 0958 DE 2021 y DECRETO MUNICIPAL N° 0595 DE 2022. A nivel técnico y documental, para la toma de decisiones del sistema, se comprueba que:

- El documento SGIRS, se encuentra en fase de actualización e implementación, así como los cambios en la gestión propia de los residuos sólidos desde la articulación intrasectorial con los grupos pertenecientes al Comité SGIRS de la SDS.
- A partir de la Resolución No. 4145.010.21.1.914.000755 de agosto 02 de 2023, se crea “El comité de gestión integral de residuos sólidos – Empezando por Casa, de la Secretaría de Salud del Distrito Especial de Santiago de Cali”, para el funcionamiento continuo del sistema.
- No se conoce la producción percapita del Centro de Zoonosis, es decir la producción de residuos sólidos por persona al día (kg/día persona). Este dato es fundamental para dimensionar la tasa de generación de residuos sólidos y la viabilidad de los programas de aprovechamiento y disposición final. Por lo cual, es necesario la realización de una caracterización de residuos sólidos.

Ilustración 1. Estructura física Centro de Zoonosis



Fuente: Propia

8.3. Caracterización de los Residuos Sólidos

Se requiere realizar la caracterización de residuos sólidos para la estimación de la producción per cápita, en la que se especifica la generación de residuos sólidos tanto aprovechables como no aprovechables, identificando las fracciones de cada uno de los residuos. Este estudio, debe realizarse para la actualización anual del sistema de gestión y debe cumplir con los siguientes requisitos:

- La caracterización de residuos sólidos se realizará mediante segregación y clasificación manual.
- Selección y capacitación del personal para la realización del muestreo, es importante articular esta actividad con la asociación de recicladores formales con la cual se cuenta convenio en esta sede.
- La recolección de los residuos sólidos se realizará de manera diaria durante los 5 días de la semana laboral, escogiendo una semana laboral convencional; entendiendo que, hay una dinámica diferente en la generación de residuos sólidos durante fechas atípicas como la temporada decembrina o semana santa.
- Se debe establecer la zona de acopio de los residuos recolectados y la zona de clasificación por tipo de residuo diferenciando cada una de las fracciones (residuos orgánicos, papel y

- cartón, plástico y envases PET, vidrio, metal, RESPEL/biológicos/RAEE y otros).
- Realizar el pesaje de generación total de residuos sólidos y de cada una de las fracciones mencionadas anteriormente, de tal manera que se registren los resultados en la Tabla 3. Formato de Caracterización de Residuos Sólidos.
- Conteo y registro del número de personas que ingresaron a la sede incluyendo servidores públicos, contratistas, personal de aseo, vigilancia y visitantes.

Tabla 2. Formato de Caracterización de Residuos Sólidos.

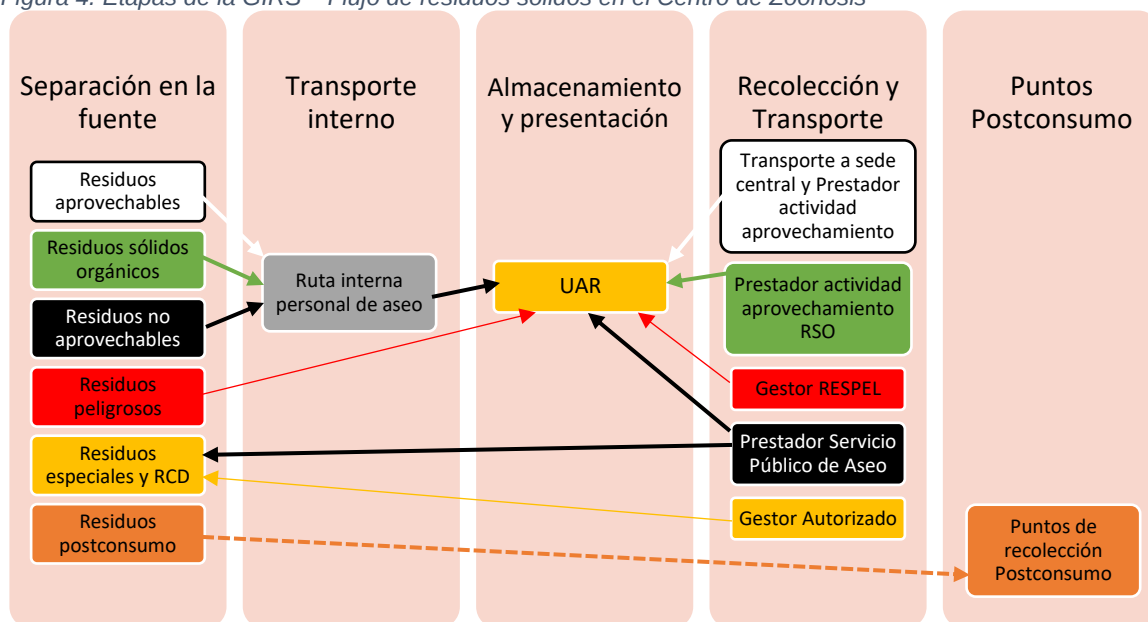
DESCRIPCIÓN		REGISTRO DÍA / KILOGRAMOS (día/kg)					CANTIDAD TOTAL DE RESIDUOS
		1	2	3	4	5	
Residuos Orgánicos	Residuos de comida, alimentos preparados						
	Residuos cáscaras (frutas, verduras, huevos, etc.), semillas						
	Residuos de poda y jardín						
Papel y cartón	Periódicos, revistas, empaques, libros, cuadernos, kraft corrugado, plegadiza, cartón de huevo, tetra pack, cartón						
Plástico y envases PET	Envases de bebidas, gaseosas, jugos, productos de limpieza y Tetrapak						
Vidrio	Envases de gaseosa, envases de cerveza, vasos, copas, platos porcelana, frascos de todos los tamaños y colores, botellas de licores						
Metal	Latas de Sardinias, atún, lechera, cremas, gaseosas, cervezas, llaves, pedazos de hierro, cable de luz, ollas.						
RESPEL / Biológico s / RAEE	Jeringas, cortopunzantes, medicinas y fármacos, biológicos, aerosoles, y lámparas, bombillas, luminarias, empaques de mantenimiento automotriz, pintura o solventes, productos de belleza y de aseo, plaguicidas, fungidas, baterías, pilas, electrónicos, eléctrico, aceite cocina o combustible.						
Otros	Residuos sanitarios o higiénicos, residuos de barrido, textiles, gomas, cauchos, cuero, madera, cerámicos, cenizas, voluminosos.						
CANTIDAD TOTAL AL DÍA							

Fuente: Elaboración Mesa Técnica de Actualización de los Manuales, 2022.

8.3.1. Flujo de residuos en el Centro de Zoonosis

En la Figura 4, se identifican las etapas de la gestión integral de residuos sólidos desde el modelo a seguir por la Secretaría Distrital de Salud, Centro de Zoonosis. Cada una de las etapas del flujo de los residuos sólidos desde su generación y separación en la fuente hasta su presentación deberá realizarse de acuerdo con lo dispuesto en el DECRETO MUNICIPAL N° 0958 DE 2021 y DECRETO MUNICIPAL N° 0595 DE 2022.

Figura 4. Etapas de la GIRS – Flujo de residuos sólidos en el Centro de Zoonosis



Fuente: Modificado en base a Mesa Técnica de Actualización de los Manuales, 2022.

La separación en la fuente es una de las actividades que hacen parte de la gestión integral de residuos sólidos y es de obligatorio cumplimiento por parte de los generadores de residuos. La separación en la fuente permite seleccionar y almacenar los residuos en recipientes o contenedores para facilitar su posterior transporte, aprovechamiento, tratamiento o disposición. Esto garantiza la calidad de los residuos aprovechables y facilita su clasificación.

8.3.2. Tipos de residuos sólidos generados

En el Centro de Zoonosis, se generan los siguientes tipos de residuos sólidos expuestos en la “Tabla 4. Generación de residuos sólidos por proceso” y en la “Figura 5. Tipo de residuos sólidos ordinarios institucionales”, al considerar todas las funciones y actividades que se desarrollan dentro de estos centros de trabajo:

Tabla 3. Generación de residuos sólidos por proceso en las Centro de Zoonosis

Fuente de generación	Residuos aprovechables	Residuos orgánicos	Residuos no aprovechables	Residuos peligrosos o especiales
Oficinas y áreas comunes interiores (pasillos)	Papel, Cartón, Plástico y Pasta, Vidrio, Metales.	Restos de Comida	Servilletas y envases con restos de comida, residuos de barrido, icopor, papel metalizado.	Lámparas fluorescentes, pilas
Baños	Plástico y Pasta (limpieza)	N/A	Papel higiénico usado, material textil (dulceabrigo desgastado).	Lámparas fluorescentes
Consultorios veterinarios, laboratorios, necropsia	Papel, Cartón, Plástico y Pasta, Vidrio, Metales.	Restos de Comida	Servilletas y envases con restos de comida, residuos de barrido, icopor, papel	Cortopunzantes, biosanitarios, residuos infecciosos, medicamentos

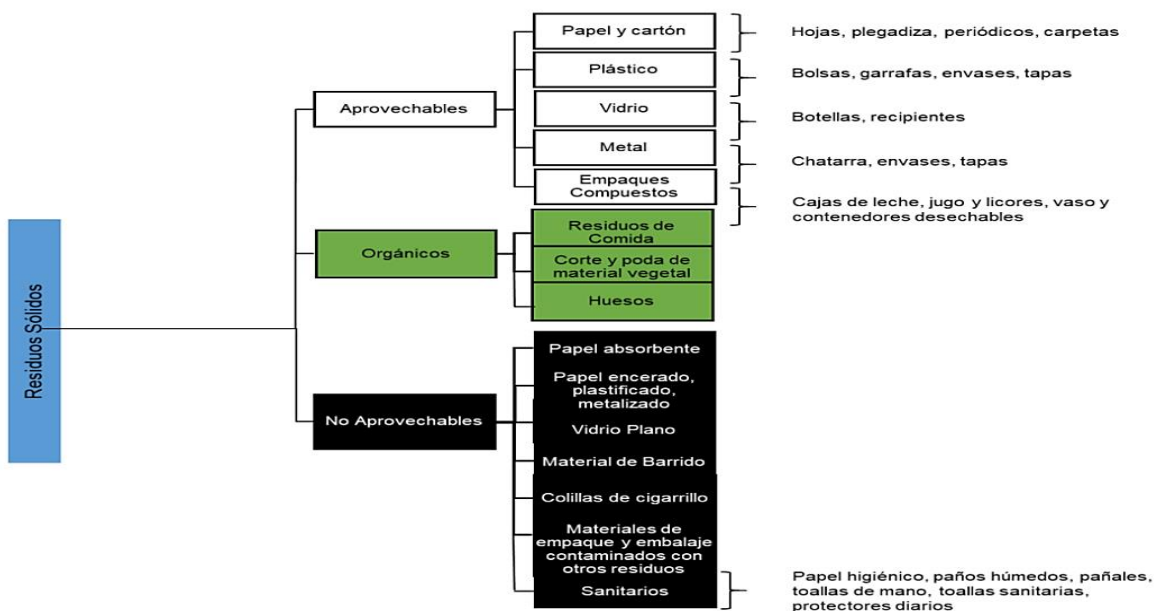
			metalizado, empaques de papel parafinado.	caducados o no utilizados, restos de animales. Luminarias fluorescentes, pilas.
Zona de perreras individuales y grupales, caniles y gateras	Plástico y Pasta (limpieza)	Restos de Comida	Servilletas y envases con restos de comida, residuos de barrido, icopor, papel metalizado.	Biosanitarios, excretas de animales en grandes cantidades.
Actividades extramurales: Vacunación antirrábica, control de la Encefalitis equina venezolana y Rabia	Empaques de biológicos y de material médico de cartón y plástico, bolsas de solución salina y papel.	N/A	Papeles no aptos para reciclaje, empaques de papel parafinado, residuos de barrido.	Cortopunzantes, biosanitarios, fármacos de medicamentos parcialmente consumidos y/o vencidos, y envases de medicamentos de control especial.

Fuente: Propia

RESIDUOS SÓLIDOS INSTITUCIONALES

Se debe realizar la separación en la fuente de los residuos sólidos generados al interior de la SDS y presentarse de forma separada, no mezclada, entre los residuos no aprovechables y los aprovechables. Por el momento, no hay gestores para el aprovechamiento de los residuos orgánicos, por lo cual, estos pueden ir con los residuos no aprovechables, hasta que se tengan las rutas de recolección de la fracción orgánica para ser aprovechada como compostaje o abono orgánico. Sin embargo, es indispensable empezar el trabajo de concientización y sensibilización de los colaboradores y visitantes, para el funcionamiento correcto de la separación en la fuente.

Figura 5. Tipo de residuos sólidos ordinarios institucionales



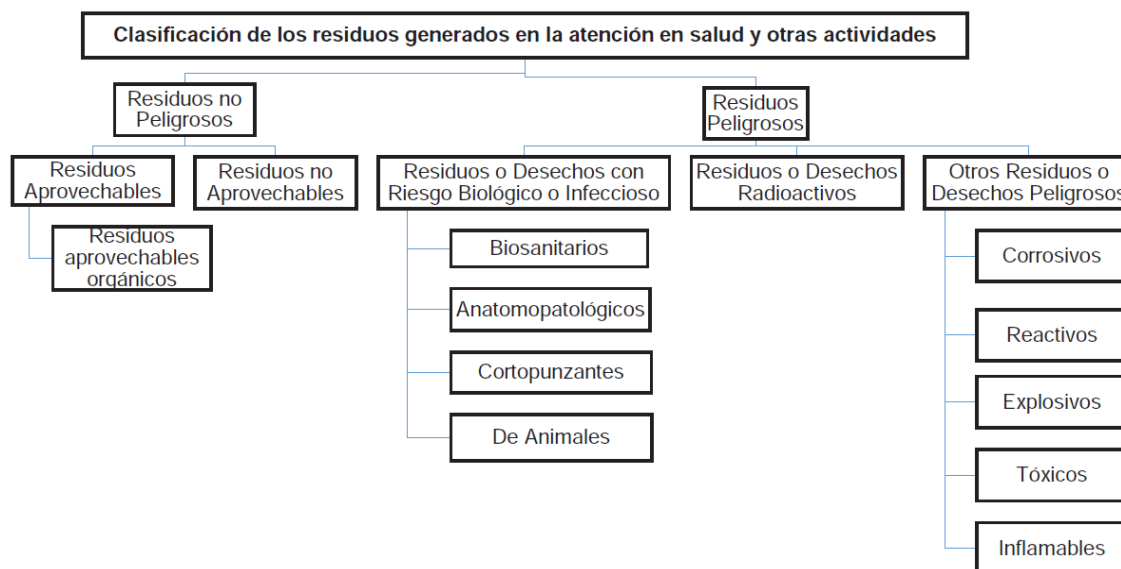
FUENTE: Elaboración Mesa Técnica de Actualización de los Manuales, 2022.

RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS

Un residuo o desecho con riesgo biológico o infeccioso se considera peligroso, cuando contiene agentes patógenos como microorganismos y otros agentes con suficiente virulencia y concentración como para causar enfermedades en los seres humanos o en los animales. Los residuos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso que se generan de los servicios de tipo veterinario para la prevención de enfermedades zoonóticas, se subclasifican en:

- **Biosanitarios.** Son todos aquellos elementos o instrumentos utilizados y descartados durante la ejecución de las actividades veterinarias que tienen contacto con fluidos corporales de alto riesgo, tales como: gasas, apósitos, aplicadores, algodones, drenes, vendajes, guantes, sondas, entre otros.
- **Cortopunzantes.** Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden ocasionar un accidente, entre estos se encuentran: cuchillas, agujas, restos de ampollas, pipetas, hojas de bisturí, vidrio o material de laboratorio.
- **De animales.** Son aquellos residuos provenientes de restos o partes de animales o de animales portadores de enfermedades infectocontagiosas.
- **Anatomopatológicos.** Son aquellos residuos generados a partir de la aplicación de necropsias, histopatología, inmunohistoquímica y microscopía para confirmar enfermedades y apoyar el control de infecciones.

Figura 6. Clasificación de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades



FUENTE: Anexo Resolución 591 DE 2024

La empresa que se encarga de la recolección de este tipo de residuos es PROMOAMBIENTAL CALI S.A. E.S.P y R.H. S.A E.S.P. Por parte de la Secretaría de Salud Centro de Zoonosis, es obligación de la entidad generadora de estos residuos:

- Formular, implementar, actualizar y tener a disposición de las autoridades ambientales, direcciones departamentales, distritales y municipales de salud e Invima en el marco de sus competencias, el plan de gestión integral para los residuos generados.

- Capacitar al personal encargado de la gestión integral de los residuos generados, con el fin de prevenir o reducir el riesgo que estos residuos representan para la salud y el ambiente, así como brindar los elementos de protección personal necesarios para la manipulación de estos.
- Dar cumplimiento a la normatividad de seguridad y salud del trabajador.
- Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal capacitado y entrenado para su implementación.
- Registro interno de la cantidad de residuos generados formato RH1.
- Suministrar al transportista de los residuos o desechos peligrosos las respectivas hojas de seguridad.
- Conservar los comprobantes de recolección que le entregue el transportador de residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso, hasta por un término de cinco (5) años.
- Conservar las certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final que emitan los respectivos gestores de residuos peligrosos hasta por un término de cinco (5) años.

Figura 7. Formato RH1

RESOLUCIÓN NÚMERO DE 2024 HOJA No. 25 de 39

Continuación de la resolución "Por la cual se adopta el Manual para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras actividades"

5.1 Formato guía para la consolidación de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades

CONSOLIDADO ANUAL POR TIPO DE RESIDUOS (kg)																
AÑO:	RESIDUOS NO PELIGROSOS				RESIDUOS CON RIESGO BIOLÓGICO O INFECCIOSO					Radiactivos	OTROS RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS					Total mes
Mes	Aprovechables	Aprovechables orgánicos	No aprovechables	Total	Biosanitarios	Anatomopatológico	Cortapuntantes	De animales	Total		Corrosivos	Explosivos	Reactivos	Tóxicos	Inflamables	
Enero																
Febrero																
Marzo																
Abril																
Mayo																
Junio																
Julio																
Agosto																
Septiembre																
Octubre																
Noviembre																
Diciembre																
Total																

Observaciones:

Nombre del responsable del diligenciamiento: _____
 Cargo: _____
 Firma: _____
 Fecha de diligenciamiento: _____

FUENTE: Anexo Resolución 591 de 2024 Ministerio de Protección Social

RESIDUOS CONTEMPLADOS EN LOS PLANES POST CONSUMO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Para estos residuos, se realiza una estrategia dirigida a promover una gestión ambiental adecuada post consumo, con el fin de que sean sometidos a sistemas diferenciales y evitar que estos lleguen a los rellenos sanitarios como disposición final.

Dicha estrategia involucra, el concepto de responsabilidad extendida del productor, en el cual los fabricantes de productos son responsables de establecer canales de devolución de residuos post consumo. Es necesario consolidar la base de datos de gestores postconsumo de la SDS, documentar que procesos de baja realiza la entidad como tal, y cuales se realizan desde la Unidad Administrativa Especial de Gestión de Bienes y Servicios, teniendo en cuenta los siguientes criterios jurídicos:

- A nivel Nacional se ha reglamentado a través de la Resolución 1511 de 2010 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, los sistemas de recolección de bombillas y se adoptan otras disposiciones para el manejo de estos materiales.

- Para el caso específico de los computadores y periféricos, la entidad pública deberá cumplir con las obligaciones expresas en la Resolución Nacional 1512 de 20108
- Adicional a este tipo de residuos sólidos peligrosos, también se podrá realizar la gestión de pilas usadas, cartuchos de tóner y tintas.

Recomendaciones:

- Los envases de plástico vidrio y metal deben estar limpios y secos para garantizar su valorización.
- El papel debe estar seco, rasgado y no arrugado.
- Los residuos de vidrios rotos, cubiertos desechables, vasos rotos o cualquier residuo no aprovechable con potencial corto punzante, deberá presentarse de forma adecuada ante el prestador del servicio público de aseo, envuelto de tal manera que no signifique un riesgo para el personal de servicios generales de la SDS y personal de la empresa de aseo.

8.4. Planificación del SGIRS

A continuación, se relacionan los espacios y diseños locativos, los requerimientos logísticos, operativos y de mobiliario necesario para facilitar la separación en la fuente, el transporte interno, el almacenamiento temporal de los residuos sólidos y la entrega a los prestadores del servicio público de aseo y aprovechamiento.

8.4.1. Gestión de recursos financieros, técnicos y operativos

Por medio del Comité de SGIRS, se realiza la priorización de recursos financieros para desarrollar las actividades del sistema en próximas vigencias. A través del grupo de ABIMA, se coordina la parte técnica y operativa del sistema, y la coordinación del sistema se encuentra a cargo del Grupo de Planeación en apoyo a la Alta Dirección.

La “Tabla 5. Gestores de recolección de residuos sólidos”, identifica los gestores asociados a la gestión integral de los diferentes residuos sólidos originados en las actividades laborales.

Tabla 4. Gestores de recolección de residuos sólidos en el Centro de Zoonosis

TIPO DE GESTOR	TIPO DE RESIDUO	GESTORES SEDE CENTRO DE ZONOSIS
Gestor de residuos sólidos no aprovechables	Residuos ordinarios	Empresa de aseo Ciudad Limpia
Gestor de residuos sólidos aprovechables	Papel y cartón, plástico, pasta, vidrio y aluminio	ASODECORES
Gestor de residuos especiales	Residuos de poda y jardín	Empresa de aseo Promoambiental Cali S.A. E.S.P
Gestores post consumo	Cartuchos de impresoras, pilas usadas	HP Planet Partners, Ecobattery
Gestor de residuos peligrosos	Residuos biosanitarios, cortopunzantes, de animales	RH+ y Promoambiental Cali S.A. E.S.P

Fuente: Propia

8.4.2. Instrumentos para facilitar la separación en la fuente

En el Centro de Zoonosis se encuentra dotado de puntos ecológicos, recipientes y canecas, en ambos pisos para realizar la separación adecuada de los residuos sólidos. Algunos recipientes y cajas de cartón, son usados como cajas ecológicas para la recolección del material aprovechable, mayoritariamente papel y cartón.

Ilustración 2. Recursos del SGIRS en el Centro de Zoonosis



Fuente: Propia

Tabla 5. Estado actual del mobiliario del Centro de Zoonosis

Diagnóstico Mobiliario	Centro de Zoonosis
Introducir número de puntos ecológicos en el centro de trabajo	3
¿Cuántos puntos ecológicos cumplen con el Código de Colores? (Verde, blanco y negro)	2
¿Cuántos puntos ecológicos se encuentran en mal estado (rotos y/o grietas)?	1
¿Los puntos ecológicos contienen información instructiva de cómo realizar la separación en la fuente, identificando el tipo de residuos a depositar en cada uno de los recipientes diferenciados por color?	Si
¿Cuántos recipientes azules hay en el centro de trabajo?	4
Estos recipientes azules, ¿Se usan en los puntos ecológicos o como cajas ecológicas en las oficinas para la recolección de material aprovechable?	Cajas ecológicas
¿Cuántos recipientes azules se encuentran en mal estado (rotos y/o grietas)?	0
Introducir número de canecas pequeñas que se encuentran en las oficinas	12
Introducir número de canecas que se encuentran en los baños	5
¿Cuenta con cajas ecológicas para la recolección del material de papel y cartón que será recogido por la organización de recicladores formal?	No
¿Cuántas cajas ecológicas hay en ese centro de trabajo?	0
¿Cuál es la empresa de recolección de residuos ordinarios que cubre este centro de trabajo?	Promoambiental
¿Conoce la organización de recicladores formal que recoge el material aprovechable en su centro de trabajo? ¿Cuál es?	Si, ASODECORES

Fuente: Propia, formulario Google <https://forms.gle/ysHB8F16FgTdFza28>

8.4.2.1. Transporte interno

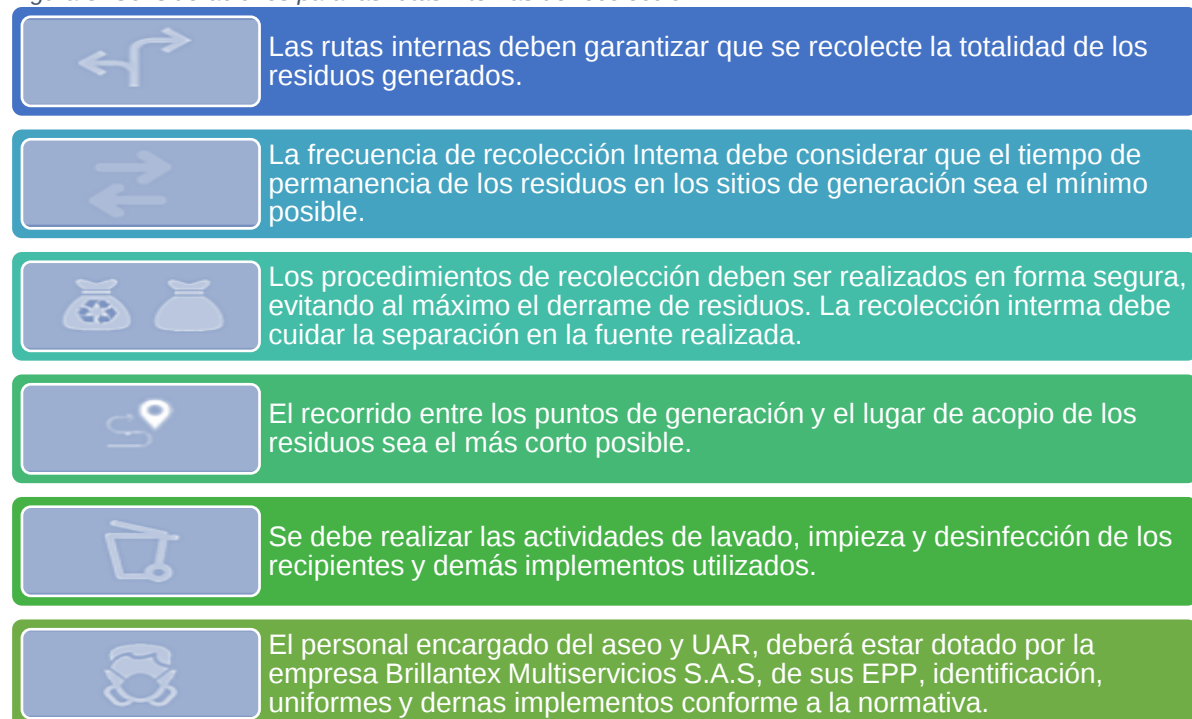
Para la ejecución de las rutas internas de residuos sólidos de la Secretaría Distrital de Salud sede Centro de Zoonosis, se cuenta con personal de servicios generales de limpieza y aseo que pertenecen a la empresa Brillantex Multiservicios S.A.S, con un (1) operario que ejecuta la tarea de recolección y transporte interno de los desechos, la frecuencia de recolección se realiza dos veces al día.

El movimiento interno de residuos sólidos peligrosos debe realizarse mediante contenedores, los cuales podrán ser rodantes, que cumplan las condiciones establecidas:

- Una vez culminado el proceso de movimiento interno de residuos, el personal deberá realizar el lavado de manos y dar cumplimiento a los procedimientos de bioseguridad que haya definido el establecimiento.
- El tiempo de permanencia de los residuos en los sitios de generación debe ser el mínimo posible, para este tipo de residuos la frecuencia es de una vez por semana en horario diurno.
- Los contenedores utilizados para el movimiento interno de residuos no podrán ubicarse en áreas de tránsito una vez culminada la actividad.

Las consideraciones que son tenidas en cuenta para las rutas de recolección interna de residuos sólidos son las siguientes:

Figura 8. Consideraciones para las rutas internas de recolección

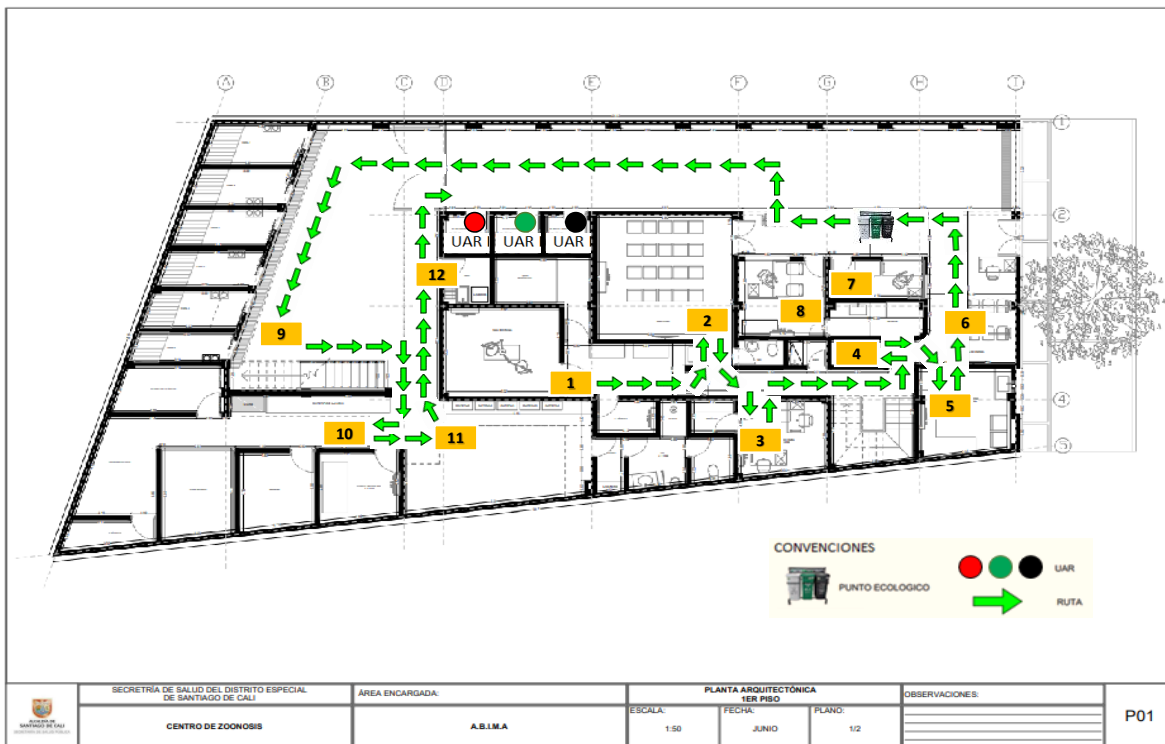


FUENTE: Elaboración Mesa Técnica de Actualización de los Manuales, 2022.

RUTAS INTERNAS DE RECOLECCIÓN EN EL CENTRO DE ZOONOSIS

A continuación se documenta la ruta interna de recolección en los planos arquitectónicos del Centro de Zoonosis:

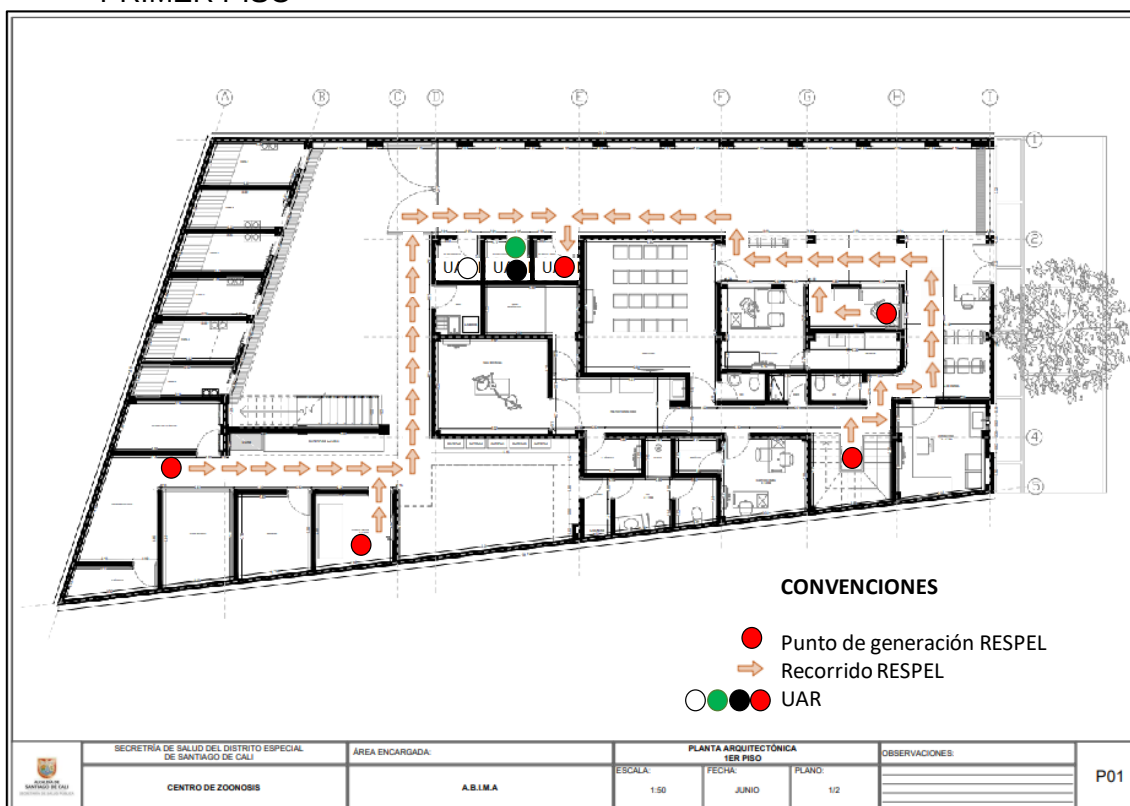
• PLANO DE RUTA RECOLECCION INTERNA DE RESIDUOS PRIMER PISO



• PLANO DE RUTA RECOLECCION INTERNA DE RESIDUOS SEGUNDO PISO



- PLANO DE RUTA RECOLECCION INTERNA DE RESIDUOS PELIGROSOS PRIMER PISO



La ruta interna de recolección de residuos está a cargo de servicios generales de acuerdo al encargado del primer y segundo piso, ellos deben hacer uso de los elementos de protección personal:

Tabla 6. EPP para servicios generales

Elemento de protección	Características	Para usar en
Guantes industriales	• Guantes de caucho tipo industrial calibre 25 • Talla de acuerdo con la necesidad del usuario • Largo: 20 cm	• Labores diarias de recolección • Aseo diario y en los depósitos transitorios y final de residuos
Gafas	• Gafas en policarbonato • Visión panorámica • Ventilación lateral	Labores diarias de recolección Aseo diario y en los depósitos transitorios y final de residuos Labores de preparación de soluciones desinfectantes
Zapatos	• Zapato cerrado antideslizante • Tipo zapatilla si es mujer y media bota para hombre • Con ajuste en cordón	Labores normales de recolección y demás tareas de servicios generales
Protección respiratoria	• Tapabocas (respirador libre de mantenimiento) con ajuste doble	• Labores de recolección de residuos

	manual con material elástico y con material flexible para ajuste en la nariz. N95. Respirador para gases y vapores con ajuste doble manual con material elástico y con material flexible para ajuste en la nariz	- Labores de preparación de soluciones desinfectantes y su aplicación en pisos, paredes y techos - Labores de aseo de depósitos - Labores de pretratamiento de residuos infecciosos - Cualquier labor que implique permanencia dentro de los depósitos de acopio temporal o central
Ropa y sobre ropa	- Uniforme con material anti fluido - Gorro - Delantal de tela encauchada, impermeable con soporte en el cuello y ajuste a la cintura	- Labores de recolección y tránsito manual - Aseo de instalaciones y depósitos
Botas industriales	Botas de caucho de color claro Tipo media caña con suela antideslizante	Labores de lavado y aseo de los depósitos de residuos, piso y paredes.

FUENTE: Propia

El personal se abstendrá del uso de joyas (Relojes, anillos, aretes, pulseras y cadenas durante el horario laboral). Contarán con esquema de vacunación completo o iniciado, en función de las exigencias de la tarea de recolección de residuos y el manual de bioseguridad expedido por el Ministerio de la Protección Social de julio de 2010.

Aspectos de la ruta interna de recolección:

- La recolección de los residuos se llevará a cabo diariamente en los horarios de menor afluencia de público.
- Se recolectará un solo tipo de residuo a la vez, desde el punto de menor riesgo al de mayor riesgo y desde allí hasta la UAR.
- En el evento de un derrame de residuos peligrosos, se debe efectuar de inmediato la limpieza y desinfección del área, conforme a los protocolos establecidos. Cuando el residuo derramado sea líquido, se deberá utilizar absorbentes químicos solidificantes.
- Los accidentes con elementos cortopunzantes deben ser inmediatamente reportados al superior responsable del servicio, iniciar protocolos de atención e informar a la ARL correspondiente.
- La Ruta Interna requiere la recolección de los recipientes ubicados en los puntos ecológicos de las salas de espera.
- Los residuos peligrosos encontrados en las bolsas de material reciclable u ordinario, ocasionan la contaminación de todos los residuos y por lo tanto se consideran residuos Biosanitarios.

8.4.2.2. Recipientes

Los recipientes utilizados para la implementación del sistema integral de residuos sólidos en el Centro de Zoonosis, son los siguientes:

- **Recipiente no retornable:** son las bolsas plásticas usadas para el almacenamiento y presentación de los residuos, ya sea con destino a disposición final o procesos de aprovechamiento. Se recomienda el uso de bolsas que cumplan con el código de colores, para facilitar la separación de materiales y su entrega a cada gestor.
- **Recipientes ubicados en las oficinas:** son canecas que facilitan el almacenamiento diferenciado de los residuos sólidos.
- **Recipientes de zonas comunes (Puntos ecológicos):** estos recipientes se presentan como tríos, que posibilita la separación de los residuos. Los tríos deben ser localizados en zonas de fácil acceso, visibilidad y de paso obligado para servidores públicos, contratistas y visitantes, se debe evitar la obstrucción del paso de peatones o salidas de emergencia. Estos recipientes también deberán estar recubiertos por bolsas plásticas en su interior de forma tal que faciliten el traslado de los residuos hasta la UAR.

Estos recipientes deben tener las características expuestas a continuación:

- **Identificación del recipiente:** Los recipientes deberán estar debidamente identificados teniendo en cuenta el tipo de residuos que se deposita en cada uno.
- **Color del recipiente:** Estos colores deben cumplir con el artículo 4 de la Resolución Nacional 2184 de 2019 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- **Material del recipiente:** El material debe ser duradero y consistente, como plástico, acero, fibra de vidrio, aluminio, otros.
- **Revestimiento:** El revestimiento debe hacerse en bolsas que empaten y cubran el interior de los recipientes, esto ayudara a mantener los recipientes limpios.
- **Cubierta:** Los recipientes deben tener una cubierta protectora contra el agua, además de utilizar tapas vaivén para contrarrestar olores y presencia de animales.
- **Evacuación:** Deben ser fáciles de vaciar, para lo cual se debe extraer la bolsa del revestimiento.
- **Limpieza:** El material debe facilitar la limpieza de los recipientes cuando estén empolvados, manchados o sucios.
- **Soportes:** Los soportes, en caso de tenerlos, tienen que ser resistentes para que los golpes ocasionales no los doblen, partan o dañen.
- **Marcación de los recipientes:** cada recipiente deberá estar rotulado con la información instructiva de cómo realizar la separación en la fuente, identificando el tipo de residuo a depositar en cada uno.
- **Contenedores:** Con bordes redondeados, rígidos, con tapa, lavables e impermeables, que faciliten y garanticen la seguridad para la carga y descarga sin generar derrames.
- No se podrá utilizar el mismo contenedor para el movimiento interno de residuos o desechos peligrosos y de residuos no peligrosos.
- Deben ser manipulados por personal debidamente capacitado y que cuente con los elementos de protección personal según lo defina el programa de seguridad y salud del trabajador.

El personal de aseo, hará uso de bolsas en los recipientes para facilitar la recolección, luego de retirarlas debe sellarlas como medida para aislarlos de los demás residuos.

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

- Las bolsas deben garantizar la resistencia a la tensión ejercida por el peso de los residuos embalados y además su calibre deberá ser mínimo de 1.4 milésimas de pulgada para bolsas pequeñas (menores a dimensiones de 46 cm x 50 cm) y mínimo 1.6 milésimas de pulgada para bolsas grandes (mayores a dimensiones de 46 cm x 50 cm). Estas especificaciones serán soportadas en la ficha técnica entregada por el fabricante o el proveedor.
- El material plástico de las bolsas para residuos infecciosos será polietileno de alta densidad o el material que se determine necesario para la desactivación o el tratamiento de estos residuos.
- No debe realizarse el vaciado de las bolsas ni la reutilización de las mismas en las actividades de recolección de residuos.
- Las bolsas deben ubicarse en los recipientes, recubriendo los bordes del recipiente en el que se disponen hasta 1/4 de la superficie exterior para evitar la contaminación del mismo.
- Debe asegurarse el cierre adecuado e inmediato de las bolsas desechables una vez se hayan llenado hasta un máximo de tres cuartas ($\frac{3}{4}$) partes con el fin de facilitar el anudado, marcarlas desde la fuente de generación. No se debe utilizar ganchos de cosedora o cinta para el sellado, pues esto favorece la posibilidad de rasgadura.
- El peso individual de la bolsa con los residuos no debe exceder los 15 kg, salvo en los casos en que se recolecten residuos de animales con riesgo biológico o infeccioso, donde podrá manejarse hasta un peso de 30 kg.

8.4.2.3. Implementación código de colores.

Se debe contar con recipientes, bolsas y contenedores utilizados en la recolección y movimiento interno de residuos necesarios para el movimiento interno de acuerdo con el tipo y cantidad de residuos generados en cada una de las áreas, según lo evidenciado en el diagnóstico del PGIRASA.

Los recipientes y bolsas deben cumplir con el siguiente código de colores de acuerdo con el tipo de residuo a gestionar:

Tabla 7. Código de colores según tipo de residuo

CLASIFICACION	SUBCLASIFICACION	COLOR
Residuos no peligrosos	Residuos aprovechables	Blanco
	Residuos aprovechables orgánicos	Verde
	Residuos no aprovechables	Negro
Residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso	Biosanitarios	Rojo
	Anatomopatológicos	Rojo
	Cortopunzantes	Rojo
	De animales	Rojo

FUENTE: Anexo Resolución 591 del 2024 del MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL

Los recipientes y bolsas de residuos no peligrosos deberán cumplir el código de colores establecido en la Resolución 2184 de 2019, modificada por la Resolución 1344 de 2020 expedidas por los Ministerios de Vivienda, Ciudad y Territorio y Ambiente y Desarrollo Sostenible o la norma que modifique o sustituya. Los recipientes y bolsas para los residuos peligrosos de riesgo biológico o infeccioso (biosanitarios, anatomopatológicos, cortopunzantes y de animales) deben ser de color rojo.

Debido a la ausencia de rutas de recolección para residuos orgánicos y su posterior aprovechamiento, el DAP de la Alcaldía de Santiago de Cali bajo las dinámicas y esquemas de aprovechamiento definidos en el PGIRS, establece que, hasta que exista una ruta selectiva de residuos orgánicos y la infraestructura para su aprovechamiento solo se realizará la separación en residuos aprovechables y residuos no aprovechables. Por lo cual se pueden adaptar duos de para la fracción aprovechable y la fracción no aprovechable, como se detalla a continuación:

- **Color blanco:** para depositar los residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, multicapa, papel y cartón, limpios y secos para prevenir su contaminación.
- **Color negro:** para depositar los residuos no aprovechables y los residuos orgánicos.

Una vez se implemente el código de colores establecido en la Resolución Nacional 2184 de 2019, es decir verde, blanco y negro, las empresas de aseo, quien se encarga de la actividad de disposición final de los residuos ordinarios de la SDS, deberá realizar la recolección de residuos no aprovechables que se presenten en la bolsa negra, y los orgánicos que se presenten en la bolsa verde, hasta tanto el Distrito implemente una ruta selectiva para los residuos orgánicos específicamente.

8.4.2.4.Unidad de Almacenamiento de Residuos (UAR)

La unidad de almacenamiento de residuos sólidos debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Contar con un aviso de identificación de la unidad de almacenamiento.
- Contar con señalización indicativa por clase de residuo almacenado.
- Contar con señales de riesgo y de obligación a cumplir con determinados comportamientos, tales como no fumar, uso de elementos de protección personal, entre otros.
- Contar con, piso, paredes, techos y elementos impermeables, de fácil limpieza y desinfección, con uniones redondeadas entre pisos y paredes.
- Contar con punto de agua y drenaje para las labores diarias de limpieza y desinfección.
- Permitir el fácil acceso para el personal encargado de la manipulación de los residuos.
- Contar con medidas de seguridad para evitar el acceso a personal no autorizado.
- Contar con iluminación y ventilación natural o artificial permanentes, esta última sin generar riesgos a la salud del personal y visitantes.
- Garantizar suficiente capacidad de almacenamiento acorde con la cantidad de residuos generados, la frecuencia de movimiento interno y lo definido en el plan de contingencia.
- Contar con canastillas o recipientes rígidos con tapa impermeables y de fácil limpieza para almacenar los residuos.
- Accesibilidad a equipos para el control y prevención de incendios, por fuera de la UAR.
- Permitir la evacuación de los residuos o el fácil acceso a los vehículos de recolección externa y sus operarios.

- Contar con barreras físicas o elementos que impidan el acceso de vectores.
- Disponer de un equipo de pesaje de los residuos peligrosos y garantizar que estos residuos sean pesados previo a la entrega al transportador.
- Para el caso de los residuos anatomopatológicos y de animales se deberá contemplar un área para la ubicación del sistema de refrigeración que garantice una temperatura no mayor a 4°C. y que cuente con un sistema indicador de temperatura, para verificar periódicamente su correcto funcionamiento.
- Contar con medidas que garanticen el almacenamiento seguro teniendo en cuenta la clasificación por tipo de residuos, compatibilidad química y características de peligrosidad.
- Se utilizará una dilución de hipoclorito y agua en una proporción de 20 mL de hipoclorito por cada litro de agua para la desinfección de superficies y en una proporción de 100 mL de hipoclorito por cada litro de agua en el caso de derrames de agentes biológicos.

8.4.2.5. Entrega de los residuos al prestador del servicio público de aseo y de aprovechamiento.

Es obligación de la Secretaría Distrital de Salud, ubicar los residuos sólidos en los sitios determinados para su presentación, con una anticipación no mayor de tres (3) horas previas a la recolección, de acuerdo con las frecuencias y horarios establecidos. El no cumplir con estos tiempos acarrea sanciones por parte del Código de Seguridad y Convivencia Ciudadana.

En el caso de los residuos sólidos aprovechables, estos serán recogidos por la Unidad de Apoyo a la Gestión y serán entregados al recuperador de oficio de ASODECORES. La entrega de los residuos aprovechables al reciclador de oficio, deberá cumplir también con las siguientes condiciones:

- No se podrá exigir a las personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento contraprestación alguna por los residuos sólidos aprovechables, de acuerdo con lo señalado en el Decreto Nacional 0596 de 2016.
- No se debe asignar ningún tipo de tarea o actividad distinta a la de recolección del material aprovechable al reciclador de oficio. Ello genera una responsabilidad directa de la SDS en términos laborales, frente a cualquier accidente o evento de salud generado al reciclador de oficio durante su permanencia en la entidad.
- Los residuos sólidos aprovechables generados, solo podrán ser trasladados de la UAR para entregarlos debidamente separados, limpios y secos.

En el caso de los residuos sólidos peligrosos, el gestor encargado de su recolección debe cumplir con las condiciones generales enumeradas en el Anexo de la Resolución 591 del 2024 del Ministerio de Protección Social, entregando el comprobante de recolección de desechos peligrosos generados en la atención en salud y otras actividades. Los datos correspondientes a esta clasificación de residuos y los comprobantes del servicio deberán conservarse al menos por cinco (5) años según la norma. La frecuencia de esta ruta, estará guiada bajo las siguientes condiciones mínimas:

Tabla 8. Frecuencia de recolección de residuos sólidos peligrosos según generación

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

FUENTE: Anexo Resolución 591 del 2024 del MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL

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

Condiciones particulares para la segregación de residuos cortopunzantes

- Se debe garantizar que el contenedor de cortopunzantes sea herméticamente sellado una vez termine su vida útil.
- Las agujas deben introducirse en el contenedor para residuos cortopunzantes, sin fundas o caperuzas de protección.
- Las fundas o caperuzas deben segregarse en el recipiente de residuos no peligrosos ya sea como residuos aprovechables o no aprovechables según la gestión que se le realice.
- Los contenedores una vez llenos hasta $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad, deben cerrarse y asegurarse para evitar su apertura; y luego depositarlos en bolsa roja antes ser llevados a la unidad de almacenamiento intermedio o central.

Condiciones particulares para la segregación de residuos de animales con riesgo biológico o infeccioso

- Los residuos de animales con riesgo biológico infeccioso que puedan generar lixiviados deben ser segregados y depositados en contenedores rígidos o bolsas a pruebas de goteo que garanticen las condiciones de estanqueidad impidiendo la fuga de este tipo de residuos.
- Los residuos de partes de animales producto de la realización de procedimientos o de diagnóstico de patologías deben ser segregados y llevados a refrigeración o gelificación según corresponda.

Condiciones particulares para la segregación de los residuos anatomopatológicos

- Una vez segregados los residuos anatomopatológicos, estos deben ser conducidos y ubicados en el equipo de refrigeración manteniéndolos a una temperatura inferior a 4°C. Los generadores podrán utilizar sustancias gelificantes en remplazo de la refrigeración, con el fin de retrasar su proceso de descomposición.

Condiciones particulares para la segregación y manejo de los residuos generados en las actividades de atención extramural

Los servicios de atención extramural definidos en el artículo 2.8.10.4 del Decreto 780 de 2016, deberán cumplir con las siguientes condiciones frente a la gestión de los residuos generados:

- Garantizar la gestión de los residuos generados durante y después del desarrollo de la actividad. Una vez finalice la actividad, los residuos deben ser entregados para almacenamiento al establecimiento de atención en salud, a la sede de operaciones o a un gestor autorizado.
- Contar con bolsas y recipientes para la segregación de los residuos que se generen durante la actividad y que cumplan las condiciones establecidas en el presente Manual.
- Garantizar el cumplimiento de la normatividad sobre bioseguridad para el personal, así como brindar orientación frente al manejo de los residuos generados en la atención de salud.

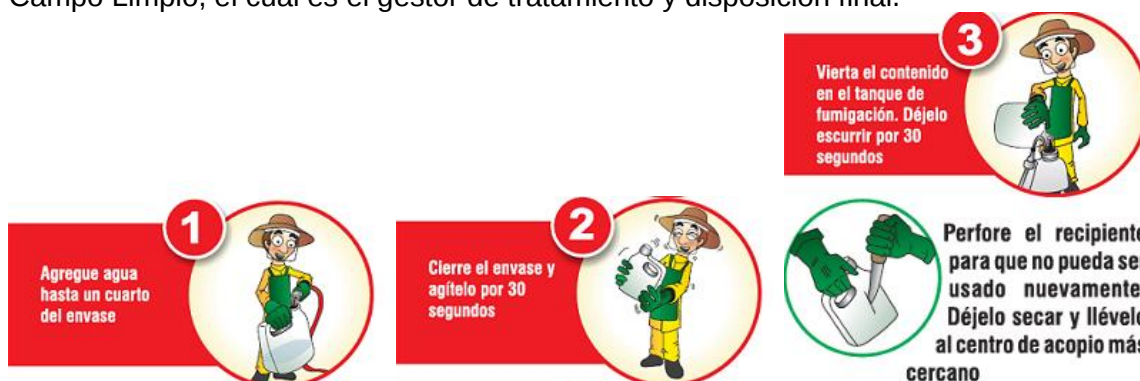
8.4.2.6. Plan de Contingencia - Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos

Los residuos generados en el Centro de Zoonosis se disponen con gestores externos para su tratamiento y/o disposición final. Cada tipo de residuos tiene una particular gestión, pero en general los tratamientos son:

- Biosanitarios: Esterilización por Autoclave y posterior Relleno Sanitario
- Anatomopatológicos, cortopunzantes y animales: Incineración, cenizas llevadas a Celda de Seguridad
- Tóxicos: Aprovechamiento. Recuperación de materiales pesados o tratamiento de desactivación o incineración.

ENVASES DE PESTICIDAS

Los envases son recogidos por la empresa que suministra este insumo, sin embargo se realiza el triple lavado de los envases de plaguicidas se siguen las recomendaciones de Campo Limpio, el cual es el gestor de tratamiento y disposición final.



¿Cómo hacer el Triple Lavado?

Use ropa protectora y agua limpia.

- ✓ Escurra el envase vacío colocándolo sobre el tanque de fumigación por 30 segundos.
- ✓ Agregue agua hasta $\frac{1}{4}$ del envase
- ✓ Cierre el envase y agítelo por 30 segundos
- ✓ Vierta el contenido en el tanque de fumigación. Déjelo escurrir por 30 segundos.
- ✓ Repita estos pasos TRES veces
- ✓ Perfore el recipiente para que no pueda ser usado nuevamente. Déjelo secar y llévelo al centro de acopio más cercano.

USO DE GUARDIANES

Los elementos cortopunzantes como agujas se introducen sin protector en el recolector de cortopunzantes o guardián el cual es hermético, las fundas o caperuzas de protección se arrojan al recipiente blanco de aprovechables siempre y cuando no se encuentren contaminadas de sangre u otro fluido corporal; la jeringa (émbolo) siempre se debe arrojar en el recipiente rojo para residuos biosanitarios.

El guardián debe permanecer en su respectivo soporte y estar ubicado lo más próximo posible al lugar donde se realiza el procedimiento y se genera el cortopunzante. El guardián permanecerá además semi-tapado siempre y cuando no se encuentre en uso. Debe llenarse solo hasta sus $\frac{3}{4}$ partes, cuando se haya llegado a este nivel, deberá sellarse y colocar un recolector nuevo. Debe solicitarse un guardián que se ajuste a la demanda del servicio.

Los guardianes son recibidos sellados y debidamente rotulados. La persona encargada de hacer la entrega y rotulado del guardián es un servidor asistencial del área. El operario de aseo debe verificar las condiciones de sellado y rotulación del guardián; sin estas condiciones los guardianes no se podrán retirar del servicio. Los guardianes son recogidos por la ruta interna en bolsa roja, y trasladados hasta la unidad de almacenamiento de residuos peligrosos, para ser entregados a la empresa de recolección de residuos peligrosos.

RESIDUOS CON METALES PESADOS (TOXICOS)

Las bombillas mercuriales una vez dadas de baja, serán entregadas a la ruta hospitalaria para su tratamiento como metal pesado. Se meterán en cajas de cartón para evitar su rompimiento y se entregan a la ruta previo registro en formato RH1.

Las pilas se deben depositar en el recipiente de postconsumo para su recolección por parte de la ruta especializada.

Cuando haya existencia de baterías ácido plomo desgastadas, se debe informar al coordinador de gestión ambiental para gestionar su adecuado aprovechamiento, por medio de recuperación de sus partes en plantas destinadas para tal fin.

RESIDUOS DE HECES FECALES

Las heces se disponen junto a la ruta hospitalaria previa congelación en la cava de anatomopatológicos y animales.

RESIDUOS ANATOMOPATOLOGICOS Y DE ANIMALES

Inmediatamente se generan en consultorio o cirugía se transportan en bolsa roja para su congelamiento a no más de 4°C de forma previa a la entrega del residuo al gestor autorizado. El congelamiento previene la proliferación de microorganismos.

RESIDUOS QUÍMICOS DE MEDICAMENTOS (TOXICOS)

Una vez verificada la existencia de fármacos vencidos, parcialmente consumidos o deteriorados y relacionados en el formato de control de medicamentos para destrucción, se debe realizar el siguiente proceso:

- Se define la posibilidad de realizar devolución al proveedor de algunos medicamentos, de lo contrario, los medicamentos son enviados a incineración por medio de la ruta.
- Una vez destruidos los fármacos, éstos son depositados en una bolsa roja rotulada.
- Los frascos de los biológicos vencidos deben ser introducidos en un recipiente rojo,

- con bolsa roja, exclusivo para ellos.
- Se separa el material aprovechable como cajas de cartón.

ATENCIÓN A CONATO DE INCENDIO

Riesgo Asociado: Presencia de materiales combustibles, sustancias químicas, equipos eléctricos y residuos peligrosos.

Acciones Inmediatas:

- Activar la alarma o informar verbalmente la emergencia.
- Suspender actividades.
- Desenergizar equipos si es seguro hacerlo.
- Utilizar el extintor adecuado únicamente si el fuego es controlable.
- Evacuar siguiendo rutas establecidas.
- Notificar a la brigada y organismos de socorro.

Medidas Preventivas:

- Inspección mensual de extintores.
- Señalización visible.
- Capacitación en uso de extintores.
- Prohibición de sobrecarga eléctrica.

INTERRUPCIÓN DEL SUMINISTRO DE AGUA PARA LAS ACTIVIDADES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Riesgo Asociado: Afectación de condiciones higiénico-sanitarias y aumento del riesgo biológico.

Acciones Inmediatas:

- Informar inmediatamente al responsable del área.
- Activar reserva de agua almacenada.
- Priorizar limpieza de áreas críticas.
- Suspender temporalmente procedimientos que requieran lavado continuo.
- Gestionar suministro alternativo mediante carrotanque o almacenamiento temporal.

Medidas Preventivas:

- Mantener reserva mínima de agua.
- Inspección periódica de tanques.
- Protocolos de racionalización.

INTERRUPCIÓN DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA

Riesgo Asociado: Suspensión de actividades críticas, afectación de almacenamiento de residuos y riesgo operativo.

Acciones Inmediatas:

- Verificar origen y alcance de la interrupción.
- Suspender equipos eléctricos.
- Activar planta eléctrica o sistemas alternos si existen.
- Garantizar iluminación de emergencia.

- Asegurar refrigeración de materiales biológicos si aplica.

Medidas Preventivas:

- Mantenimiento preventivo eléctrico.
- Revisión de UPS y plantas eléctricas.
- Inspección de cableado.

INTERRUPCIÓN TEMPORAL DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN

Riesgo Asociado: Acumulación de residuos peligrosos y ordinarios, generación de vectores y contaminación ambiental.

Acciones Inmediatas:

- Informar al gestor externo y solicitar cronograma alterno.
- Almacenar residuos en área temporal autorizada.
- Garantizar segregación adecuada.
- Incrementar frecuencia de limpieza y desinfección.
- Restringir acceso al almacenamiento temporal.

Medidas Preventivas:

- Contratos con gestores autorizados alternos.
- Capacidad de almacenamiento temporal.
- Monitoreo de tiempos de almacenamiento.

DERRAME DE RESIDUOS PELIGROSOS CONTAMINACIÓN DEL PERSONAL

Riesgo Asociado: Exposición química o biológica, contaminación ambiental y afectación a la salud del personal.

Acciones Inmediatas:

- Delimitar y señalizar el área.
- Utilizar EPP completo: Guantes, Tapabocas, Monogafas, Bata o traje antifluido
- Contener el derrame con material absorbente.
- Recoger residuos utilizando herramientas adecuadas.
- Depositar residuos contaminados en recipiente rojo rotulado.
- Desinfectar el área.
- Reportar el incidente.

Medidas Preventivas

- Capacitación en manejo de sustancias peligrosas.
- Disponibilidad permanente de kit antiderrames.
- Inspección de recipientes y almacenamiento.

Si se presentan salpicaduras sobre la bata protectora, guantes, piel u ojos deben ser tratadas de la siguiente manera:

- Quitarse inmediatamente la bata y los guantes.
- Lavar la piel afectada con jabón y agua. Para salpicaduras en los ojos lavarlos inmediatamente con agua por lo menos durante 15 minutos. Asegurarse de remover completamente el producto que cayó en los ojos.
- Obtener ayuda médica de manera inmediata.
- Informar a la ARL.

CONTACTOS EXTERNOS

Bomberos: 119

Ambulancia: 125

Policía Nacional: 123

En caso de incidente o accidente, se debe activar la ruta para el reporte de la situación antes la ARL correspondiente:

- Realizar el reporte del accidente de trabajo al jefe inmediato en el caso del personal de planta y al supervisor del contrato para el personal prestador de servicios.
- Una vez recopilada la información del accidente de trabajo, el jefe inmediato en el caso del personal de planta o supervisor del contrato para el personal prestador de servicios deberá comunicarse a las líneas de atención (601) 600 08 11 – 018000941541 y reportar el evento para recibir orientación del centro médico que brindará la atención al colaborador.
- Una vez realizado el reporte del evento, el accidente de trabajo debe ser notificado vía correo electrónico a sst.salud@cali.gov.co para iniciar el proceso de investigación.

8.1. Programa de Comunicación Interna

El programa de Información, Educación y Comunicación (IEC) es transversal a todo el proceso de implementación del sistema, tiene como objetivo el diseño de estrategias destinadas a fortalecer actitudes y prácticas favorables a la reducción, reutilización y aprovechamiento de los residuos sólidos por parte de los servidores públicos, contratistas, personal de aseo y visitantes de la entidad.

Se desarrollará una campaña semestral en la SDS Sede Centro de Zoonosis, que influya en toda la población, es decir dos campañas por año. Sin embargo, dependiendo del comportamiento de los funcionarios en el proceso de separación en la fuente, se extenderá el uso de jornadas de sensibilización adicionales que influyan en los hábitos y consciencia sobre la problemática de residuos.

Se busca activar el sentido de corresponsabilidad, identidad y pertenencia de los actores frente a los espacios de trabajo, las estrategias de IEC deben:

- 1) Retomar los aprendizajes previos, el diagnóstico o sondeo sobre las limitaciones y fortalezas que se han tenido para manejar adecuadamente los residuos sólidos.
- 2) Visibilizar y socializar el SGIRS, sus objetivos y actividades.
- 3) Promover buenas prácticas de gestión de residuos sólidos.
- 4) Proponer incentivos para los grupos u organismos que se destaquen en las prácticas de separación en la fuente, reducción y reutilización de los residuos sólidos.

Se necesita trabajar el tema cultural y educativo de manera prioritaria, desarrollar en los colaboradores un sentido de sensibilización acerca de la problemática de residuos sólidos y adquirir aptitudes para mejorar la convivencia dentro del ambiente laboral de la entidad. Además, es necesario vincular en la inducción y reinducción el tema de residuos sólidos y algunas normas de comportamiento para el mejoramiento de la convivencia y el ambiente laboral (Manual de Convivencia Laboral).

Dentro de las capacitaciones de inducción y reinducción de los contratistas y servidores públicos, se incluirá una parte informativa para presentar los alcances, objetivos y actividades del SGIRS, el marco legal del sistema en relación a la Política Pública Nacional y Municipal, las etapas y actividades del sistema.

Para la visibilidad del SGIRS y del ejercicio de separación en la fuente, es importante:

- Ubicación de elementos visibles en las zonas de acceso hacia la entidad: Marcación de recipientes con los símbolos de identificación del SGIRS y con las indicaciones de uso de los recipientes que hacen efectiva la separación en la fuente.
- Ubicación de afiches en las carteleras de las zonas comunes de las sedes y oficinas de la entidad, que contribuyen a la difusión y promoción de la acción concreta de separación en la fuente.
- Estos elementos de comunicación, deben utilizar la imagen del personaje del PGIRS, uso del logo del PGIRS como marca de un Plan Municipal, y el logo de la SDS quien adopta el sistema.
- El trabajo intersectorial con organismos y entidades públicas y privadas.

Para el cumplimiento del programa de capacitación y socialización establecido por el generador se deberán calcular los siguientes indicadores:

a) Indicador de cobertura de capacitación (ICC MRP):

$$ICC\ MRP = \frac{\text{Número total de personas capacitadas}}{\text{Número total de trabajadores}} \times 100$$

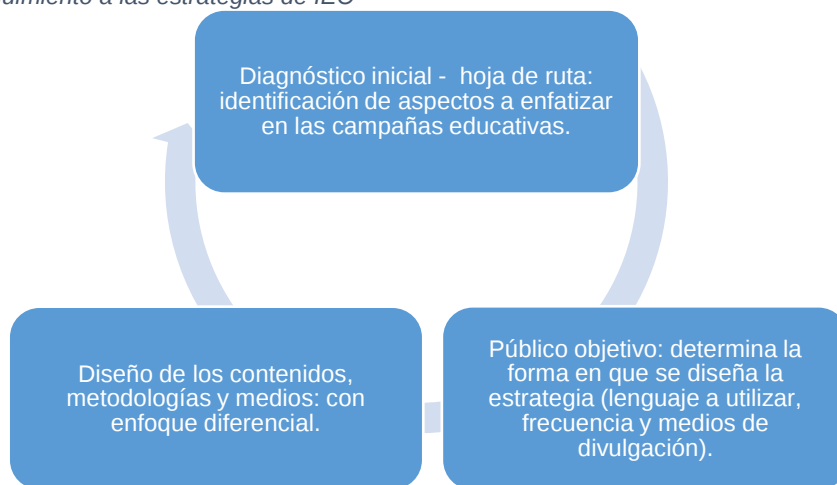
b) Indicador de capacitación (ICPC MRP):

$$ICC\ MRP = \frac{\text{Número capacitaciones realizadas}}{\text{Número capacitaciones programadas en el programa de capacitación}} \times 100$$

8.1.1. Criterios de estrategias IEC

Para definir las estrategias IEC será necesario establecer los siguientes aspectos:

Figura 9. Seguimiento a las estrategias de IEC



FUENTE: Elaboración Mesa Técnica de Actualización de los Manuales, 2022.

Los contenidos de los productos para una comunicación asertiva deben tener:

- Comprensión de los problemas asociados a la gestión de los residuos sólidos.
- Relacionar el SGIRS de la entidad con el sistema de recuperación y aprovechamiento.
- Promover prácticas de reducción en la generación de residuos, hábitos de separación en la fuente y prácticas de reutilización.
- Socializar las metas del sistema y las acciones concretas para alcanzarlas.
- Recrear las prácticas de generación de los servidores públicos, contratistas y visitantes. Tomen en cuenta los factores determinantes que ocasionan la mezcla de residuos aprovechables con los no aprovechables.
- Presente alternativas de reducción, reutilización y separación de los residuos.

Tabla 9. Temáticas para estrategias IEC

TEMÁTICAS PARA ESTRATEGIAS IEC	Separación en la fuente.
	Prácticas de reducción de consumo y post consumo
	Uso de utensilios y recipientes reutilizables, evitando el uso de desechables plásticos o de icopor.
	Consumo de bebidas presentadas en empaques retornables.
	Uso eficiente del papel con la impresión a dos caras.
	Uso de elementos biodegradables o amigables con el medio ambiente.
	Desarrollo y difusión de criterios de compra de materiales e insumos que prioricen la adquisición de productos elaborados con material reciclable.
	Incremento de prácticas de archivo de documentos en medio digital.
	Código de colores.

FUENTE: Elaboración Mesa Técnica de Actualización de los Manuales, 2022.

8.2. Evaluación y Seguimiento

La evaluación y seguimiento se realizará mediante indicadores de gestión, cada miembro del Comité de SGIRS de acuerdo con sus funciones o competencias serán los encargados de velar por su medición y seguimiento, así como de las acciones de mejora continua que se generen para alcanzar las metas y objetivos planteados.

8.2.1. Indicadores del SGIRS

A continuación, en la Tabla 9 se presentan los indicadores de gestión que son los mínimos requeridos para implementar y mantener el SGIRS aplicables al Centro de Zoonosis.

Tabla 10. Indicadores del sistema de gestión integral en residuos sólidos

INDICADOR	META	FORMULA	MEDIO DE SOPORTE
Porcentaje de ejecución de los componentes del SIGRS	El 100% de la implementación del SIGRS	$\frac{\text{Actividades IEC ejecutadas}}{\text{Actividades IEC programadas}} \times 100$	• Plan de Acción • Soporte de ejecución de actividades del plan
Porcentaje de residuos sólidos aprovechables reincorporados a la cadena productiva de reciclaje	El porcentaje de aprovechamiento será del 40% y deberá aumentar gradualmente un 5% anualmente	$\frac{\text{Peso total de residuos aprovechables (kg)}}{\text{Peso total de residuos generados (kg)}} \times 100$	Registro de Aforo de producción de residuos sólidos aprovechables y no aprovechables en la entidad (kg/mes)
Porcentaje de disminución de residuos sólidos		$\frac{\text{Peso total de residuos no aprovechables (kg)}}{\text{Peso total de residuos generados (kg)}} \times 100$	Formato de control llevado por la entidad. Aforo vigente de

no aprovechables generados en la entidad			producción de residuos sólidos generado por la empresa de aseo.
Cumplimiento de las condiciones técnicas UAR	Las condiciones técnicas de la UAR se cumplen totalmente	Cumple totalmente, Parcialmente o No cumple Evaluación de condiciones técnicas UAR	Documento de inspección, vigilancia y control IVC por parte del DAGMA y SSPP

FUENTE: Elaboración Mesa Técnica de Actualización de los Manuales, 2022.

9. ACCIONES CORRECTIVAS

Se identificaron las siguientes oportunidades de mejora relacionadas con el funcionamiento adecuado del SGIRS en el Centro de Zoonosis:

Tabla 11. Oportunidades de mejora para la vigencia 2025

OPORTUNIDAD DE MEJOR IDENTIFICADA	ACCIÓN CORRECTIVA	FECHA DE EJECUCIÓN
Falta de reporte semestral de indicadores y documento SGIRS.	Realizar actualización semestral del documento SGIRS y reportar a UAESP.	Julio de 2025
Dotación insuficiente de bolsas acorde al código de colores.	Compra y dotación de la cantidad suficiente de bolsas acorde al código de colores.	De enero a diciembre de 2025
Recipientes sin etiqueta.	Rotulación de los recipientes que no tengan etiqueta.	Junio de 2025
Disposición de residuos mezclados por parte de los servidores públicos, contratistas y visitantes.	Fortalecer la estrategia IEC en buenas prácticas de separación de los residuos sólidos. Capacitar al personal de servicios generales en el manejo adecuado de los residuos.	1 campaña de sensibilización semestral
Falta de conocimiento de la producción per cápita de residuos sólidos (ppc).	Se requiere realizar la caracterización de residuos sólidos para la estimación de la producción per cápita	2do semestre de 2025

FUENTE: Propia

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Esquema para la sostenibilidad del sistema.....	9
Figura 2. Esquema Organizacional del Comité de SGIRS.....	9
Figura 3. Responsabilidades de los Usuarios.....	14
Figura 4. Etapas de la GIRS – Flujo de residuos sólidos en las Centro de Zoonosis.....	20
Figura 5. Tipo de residuos sólidos ordinarios institucionales.....	21
Figura 10. Clasificación de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.....	22
Figura 7. Formato RH1.....	23
Figura 8. Consideraciones para las rutas internas de recolección.....	26
Figura 9. Seguimiento a las estrategias de IEC.....	40

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Estructura física entrada principal de cada UESA.....	18
Ilustración 2. Recursos del SGIRS en las Centro de Zoonosis.....	25

INDICE DE PLANOS

Plano 1. Ruta de recolección interna en puntos ecológicos Piso 1 Sede Centro de Zoonosis SSP.....	27
Plano 2. Ruta de recolección interna en puntos ecológicos Piso 2 Sede Centro de Zoonosis SSP.....	27
Plano 3. Ruta de recolección interna de residuos peligrosos primer piso.....	28

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Resultados DX SGIRS Centro de Zoonosis	15
Tabla 2. Formato de Caracterización de Residuos Sólidos.	19
Tabla 3. Generación de residuos sólidos por proceso en el Centro de Zoonosis.....	20
Tabla 4. Gestores de recolección de residuos sólidos en el Centro de Zoonosis.....	21
Tabla 5. Estado actual del mobiliario del Centro de Zoonosis usado en el SGIRS.....	15
Tabla 12. EPP para servicios generales.....	28
Tabla 7. Código de colores según tipo de residuo.....	31
Tabla 8. Frecuencia de recolección de residuos sólidos peligrosos según generación.....	34
Tabla 9. Temáticas para estrategias IEC.....	41
Tabla 10. Indicadores del sistema de gestión integral en residuos sólidos.....	41
Tabla 11. Oportunidades de mejora para la vigencia 2025.....	42