CENTRAL COOPERATIVA DE SERVICIOS FUNERARIOS DEL LLANO SERFUNLLANOS

LOS OLIVOS VILLAVICENCIO



PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES – (PGIRASA)

SONIA CELEITA CIFUENTES

DIRECTORA DE GESTIÓN INTEGRAL

VILLAVICENCIO - META

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN **1**
OBJETIVO GENERAL **1**
Objetivos Específicos 1
MARCO LEGAL **2**
ALCANCE **3**
DEFINICIÓN DE TÉRMINOS **4**
ASPECTO ORGANIZACIONAL **5**
POLÍTICA AMBIENTAL **5**
Base legal de la política ambiental y sanitaria 5
GRUPO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIO. **5**
Funciones y responsabilidades a los integrantes del comité y funcionarios 5
Diagnóstico dotacional, ambiental y sanitario 6
LIDERES DE PROCESOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL **10**
PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN **11**
Metodología. 11
CLASIFICACION DE LOS RESIDUOS GENERADOS **11**
RESIDUOS PELIGROSOS **11**
RESIDUOS INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLÓGICO **11**
OTROS RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS **12**
Residuos Radiactivos ..... **¡Error! Marcador no definido.**
12.5 Residuos No Peligrosos 13
Residuos Especiales 13
ALGUNAS ENFERMEDADES ASOCIADAS A LA INADECUADA GESTIÓN DE GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES. **14**
GESTIÓN INTERNA DE RESIDUOS PELIGROSOS **14**
Ubicación, identificación y segregación en la fuente 15
Módulo de Cenizarios 15
Laboratorios de Tanatopraxia 15
Unidad Crematoria 16
Registro de generación de residuos 16
Matriz de relación: “áreas Serfunllanos - tipo de residuo generado” 16
Residuos generados en Serfunllanos 17
CLASIFICACIÓN E INSUMOS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS SEGÚN EL COLOR. **17**
Características de recipientes reutilizables: 18
Características bolsas desechables: 18
RECIPIENTES PARA RESIDUOS CORTOPUNZANTES: **18**
DESACTIVACIÓN **19**
Métodos de desactivación de baja eficiencia o pretratamiento: 19
Los residuos de la limpieza y mantenimiento de la trampa de grasas, ... 19
MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS **20**
Planeación de rutas internas de recolección. 20
CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS PELIGROSOS **23**
IMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS PARA TRATAMIENTO O DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS **23**
CONTROL Y MANEJO DE EFLUENTES LÍQUIDOS Y EMISIONES GASEOSAS **24**
Vertimientos líquidos 24

Diseño de tratamiento de aguas residuales 24
SEDE LA GRAMA **24**
INSTRUCTIVO DE MANTENIMIENTO DE TRAMPAS DE GRASAS **24**
DOTACIÓN DEL PERSONAL QUE MANEJA LOS RESIDUOS **28**
Manejo de Residuos Peligrosos: 28
Manejo de Residuos no Peligrosos: 29
PROTOCOLO DE LAVADO DE MANOS **29**
COMPONENTE INTERNO - MONITOREO AL PGIRASA **30**
Establecer, calcular y analizar indicadores de gestión interna 30
TRANSICIÓN A GESTIÓN EXTERNA **31**
Gestión externa 31
AUDITORIAS AMBIENTALES Y SANITARIAS **31**
Definir y establecer mecanismos de coordinación y control 31
PRESUPUESTO PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS. **32**
MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y AUTOCUIDADO **32**
Procedimiento en accidentes con agujas o residuo cortopunzante. 32
Protocolo de primeros auxilios en manejo de productos químicos: 33
Normas de bioseguridad para áreas de desechos 34
PLAN DE CONTINGENCIA **34**
EN CASO DE INUNDACIONES **36**
EN CASO DE SISMOS **36**
EN CASO DE INCENDIOS **36**
INTERRUPCIÓN DEL SUMINISTRO DE AGUA O ENERGÍA ELÉCTRICA **37**
PROBLEMAS EN EL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO **37**
PROGRAMA DE CONTROL DE VECTORES (fuente externa proveedor empresa RIAÑO – RAMÍREZ) **37**
CRONOGRAMA DE MANEJO DE VECTORES **37**
PROGRAMA HACIA UN AMBIENTE SANO: "CUIDA EL MEDIO AMBIENTE: REDUCE, REUTILIZA Y RECICLA" **38**
OBJETO DE REUTILIZAR Y RECICLAR EN SERFUNLLANOS **43**
ANEXOS **44**
BIBLIOGRAFIA **44**

1. INTRODUCCIÓN

Desde el inicio de la humanidad se han generado residuos que han ido cambiando en cantidad y calidad con la evolución de esta, de hecho, la producción de residuos varía en forma proporcional al consumo, al poder adquisitivo y las costumbres.

Los residuos hospitalarios y similares no escapan de esta realidad, convirtiéndose así en un gran riesgo para los generadores de este tipo de residuos, así como para quienes los manipulan y Actualmente un porcentaje significativo de los residuos generados en **SERFUNLLANOS** están clasificados como peligrosos por sus caracteres infecciosos, reactivos e inflamables y tienen un manejo especial a fin de evitar mayor contaminación, controlar el impacto ambiental y los costos que implica el tratamiento de los residuos hospitalarios.

En respuesta a esta problemática, a la responsabilidad social, al cumplimiento del decreto 351 de febrero 2014 y la resolución No. 0591 de 2024, **LA CENTRAL COOPERATIVA DE SERVICIOS FUNERARIOS DEL LLANO** desarrolla el **PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS GENERADOS EN ATENCION EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES**, y asigna las personas que dentro de la organización tienen responsabilidades y las funciones para el cumplimiento de las actividades.

Este plan le permite a Serfunllanos implementar procedimientos en búsqueda de un cambio de actitud en el manejo de residuos peligrosos dadas las características patogénicas y la carga microbiana que pueden ser causantes de enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas e intoxicaciones de las personas que entran en contacto con ellos sin protección. También se establece programa de capacitación al personal con temas en el manejo de Bioseguridad, control de riesgos biológicos, plan de gestión de residuos siendo conscientes de la necesidad de la sensibilización y acondicionamiento del (**PGIRASA**.)

2. OBJETIVO GENERAL

Establecer el Plan de Gestión Integral de Residuos generados en Atención en Salud y otras Actividades (**PGIRASA),** que describa las actividades de control, manejo y disposición final de los residuos a fin de garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente en **SERFUNLLANOS.**

2.1 Objetivos Específicos

- Implementar los procedimientos de gestión interna de los residuos generados por **SERFUNLLANOS.**
- Implementar actividades de Control interno que permitan el adecuado manejo de los residuos generados en Serfunllanos y a su vez integrar el manejo interno de los residuos a la gestión externa contratada en la recolección.
- Sensibilizar a los funcionarios de la prevención y debido cuidado de la salud, la preservación del medio ambiente mediante el manejo de los residuos generados por la funeraria en su actividad exequial.
- Evitar la contaminación del medio ambiente mediante la adecuada clasificación, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos generados en la funeraria.

3. MARCO LEGAL

Tabla: #1 Normatividad Legal Vigente.

NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Constitución Nacional de Colombia 1991. Artículo 79	Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.
Ley 09 de 1979	Código Sanitario Nacional
Ley 99 de 1993	Por la cual se crea el Ministerio de Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el sistema nacional ambiental –SINA- y se dictan otras disposiciones.
Ley 142 de 1994	Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.
Ley 253 de 1996	Por medio de la cual se aprueba “el convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación”.
Ley 632 de 2000	Por la cual se modifican parcialmente las Leyes 142, 143 de 1994, 223 de 1995 y 286 de 1996
Ley 715 de 2001	Por el cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias
Ley 689 de 2001	Por la cual se modifica parcialmente la ley 142 de 1994
Ley 1252 de 2008	Por el cual se dictan normas prohibitivas en material ambiental referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones
Ley 1333 de 2009	Por medio de la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.
Ley 1952 de 2019	código único disciplinario
Decreto 948 de 1995	Por el cual se reglamentan algunas normas en relación con la prevención de la contaminación del aire
Decreto 2107 de 1995	Por medio del cual se modifica el decreto 948 de 1995
Decreto 1609 de 2002	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
Decreto 979 de 2006	Por medio del cual se modifica el decreto 948 de 1995
Decreto 1011 de 2006	Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud
Decreto 4741 de 2005	Por el cual se reglamenta la prevención y manejo de los residuos y desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral
Decreto 3930 de 2010	por medio del cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones
Decreto 351 de 2014	Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades
Decreto 1076 de 2015, sostenible.	Por medio del cual se expide Decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo

NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Decreto 1079 de 2015	Por medio del cual se expide el decreto único sector transporte.
Decreto 1496 del 2018	Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química
Resolución 4445 de 1996	Por el cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título IV de la Ley 09 de 1979, en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos hospitalarios y similares
Resolución 02263 de 2004	Por la cual se establecen los requisitos para la apertura y funcionamiento de los centros de estética y similares.
Resolución 601 de 2006	Por medio de la cual se establece la norma de calidad de aire.
Resolución 627 de 2006	Por medio de la cual se establece la norma de emisión de ruido.
Resolución 1402 de 2006	Por la cual se desarrolla parcialmente el decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos.
Resolución 809 de 2006	Deroga la resolución 189 de 1994, por la cual se dictan regulaciones para impedir la introducción al territorio nacional de residuos peligrosos.
Resolución 1043 de 2006	Por la cual se establecen las condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar sus servicios e implementar el componente de auditoria para el mejoramiento de la calidad de la atención y se dictan otras disposiciones.
Resolución 693 de 2007	Por la cual se establecen criterios y requisitos que deben ser considerados para los Planes de Gestión de Devolución de Productos Post consumo de Plaguicidas.
Resolución 371 de 2009	Por la cual se establecen los elementos que deben ser considerados en los Planes de Gestión de Devolución de Productos Post consumo de Fármacos o Medicamentos Vencidos
Resolución 372 de 2009	Por la cual se establecen los elementos que deben ser considerados en los Planes de Gestión de Devolución de Productos Post consumo de Baterías Usadas.
Resolución 0631 de 2015.	Por el cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a los cuerpos de agua y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones
Resolución 1407 De 2018	Por el cual se reglamenta la gestión ambiental de los residuos de envases y empaques de papel, cartón, plástico, vidrio, metal y se toman otras determinaciones.
Resolución 2184 de 2019	Por medio de la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 591 de 2024	Por medio de la cual se establece el nuevo manual para la gestión integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades

Fuente: el autor

4. ALCANCE

Aplica desde la generación de residuos peligrosos hasta su disposición final, se tendrán en cuenta para el laboratorio, centro de acopio, salas de velación, administración y unidad crematoria para el manejo de residuos generados en el desarrollo de la prestación de sus servicios exequiales en la ciudad de Villavicencio de la sede principal en la avenida 40 y la sede de la Grama.

5. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Sistema:** Es el conjunto coordinado de componentes y elementos que actúan articuladamente cumpliendo una función específica.
- **Gestión:** Es un conjunto de los métodos, procedimientos y acciones desarrollados por la Gerencia, Dirección o Administración del generador de residuos hospitalarios y similares, sean estas personas naturales y jurídicas y por los prestadores del servicio de desactivación y del servicio público especial de aseo, para garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente sobre residuos hospitalarios y similares.
- **Gestión integral:** Es el manejo que implica la cobertura y planeación de todas las actividades relacionadas con la gestión de los residuos hospitalarios y similares desde su generación hasta su disposición final.
- **Generador:** Es la persona natural o jurídica que produce residuos hospitalarios y similares en desarrollo de las actividades, manejo e instalaciones relacionadas con la prestación de servicios de salud, incluidas las acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación; la docencia e investigación con organismos vivos o con cadáveres; los bioterios y laboratorios de biotecnología; los cementerios, morgues, funerarias y hornos crematorios; los consultorios, clínicas, farmacias, centros de pigmentación y/o tatuajes, laboratorios veterinarios, centros de zoonosis, zoológicos, laboratorios farmacéuticos y de producción de dispositivos médicos.
- **Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en salud y otras actividades – MPGIRASA:** Es el documento expedido por los Ministerios del Medio Ambiente y Salud, mediante el cual se establecen los procedimientos, procesos, actividades y estándares de microorganismos que deben adoptarse y realizarse en los componentes interno y externo de la gestión de los residuos provenientes del generador.
- **Plan de Gestión Integral de Residuos generados en la Atención en Salud y otras Actividades - PGIRASA:** Es el documento diseñado por los generadores, los prestadores del servicio de desactivación y especial de aseo, el cual contiene de una manera organizada y coherente las actividades necesarias que garanticen la Gestión Integral de los Residuos generados en la prestación de servicios de salud y otros, de acuerdo con los lineamientos del presente manual.
- **Prestadores del servicio público especial de aseo:** Son las personas naturales o jurídicas encargadas de la prestación del Servicio Público Especial de Aseo para residuos hospitalarios peligrosos, el cual incluye entre otras, las actividades de recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los mismos, mediante la utilización de la tecnología apropiada, a la frecuencia requerida y con observancia de los procedimientos establecidos por los Ministerios del Medio Ambiente y de Salud, de acuerdo a sus competencias, con el fin de efectuar la mejor utilización social y económica de los recursos administrativos, técnicos y financieros disponibles en beneficio de los usuarios de tal forma que se garantice la salud pública y la preservación del medio ambiente.
- **Prestadores del servicio de desactivación**: Son las personas naturales o jurídicas que prestan el servicio de desactivación dentro de las instalaciones del generador, o fuera de él, mediante técnicas que aseguren los estándares de desinfección establecidos por los Ministerios del Medio Ambiente y de Salud de conformidad con sus competencias.
- **Residuos de atención a la salud y otras actividades:** son las sustancias, materiales o subproductos sólidos, líquidos o gaseosos, generados por una tarea productiva resultante de la actividad ejercida por el generador. De conformidad con la clasificación establecida en el decreto 315 de 2014
- **Aguas residuales no domesticas – ARND:** Son las procedentes de las actividades industriales, comerciales o de servicios, distintas a las que constituyen aguas residuales domésticas.

6. ASPECTO ORGANIZACIONAL

Nombre: Central Cooperativa De Servicios Funerarios Del Llano, Serfunllanos

Representante legal: Alba Roció Pinzón Bahamón

NIT: 800.224.972-8

Dirección Principal: Av. 40 No. 20 – 05/ 15 B. Camoa

Teléfonos Administrativos: 60 (8) 6653987

Teléfonos Atención al cliente: Línea Nacional 018000915286

Dirección: Sede La Grama, Carrera 28 No 42-34 Avenida del Llano.

Actividad Económica: Previsión Y Prestación Servicios Exequiales

ARL: Seguros La Equidad

7. POLÍTICA AMBIENTAL

SERFUNLLANOS promueve la destinación de recursos humanos, físicos y financieros necesarios para la planeación, implementación, desarrollo, evacuación en el manejo de sus residuos ordinarios, reciclables y desechos biológicos, de acuerdo con la legislación colombiana, siendo responsables con la salud de los funcionarios, visitantes, comunidad y medio ambiente.

7.1 Base de la política ambiental y sanitaria

- Plan de Gestión Integral de residuos Generados en Atención en salud y otras actividades.
- Manual de Procedimiento de la Gestión Integral de residuos Generados en la Atención en salud y otras actividades en Colombia.
- Legislación vigente y aplicable a la gestión integral de los residuos.
- Procesos y procedimientos internos.

8. GRUPO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIO.

8.1 Comité administrativo de gestión ambiental y sanitaria

- Dirección de Gestión Integral
- Director Administrativo
- Director de homenajes

8.2 Responsables:

- Dirección de Gestión Integral
- Dirección Administrativa
- Director de Homenajes
- Auxiliar de Gestión Integral
- Asesores de homenajes, conductores, operarios y servicios generales

8.3 Funciones y responsabilidades a los integrantes del comité y funcionarios

Adicional a las funciones grupales, existen para cada integrante del grupo de gestión ambiental y sanitaria, ciertas funciones específicas:

Tabla # 2 funciones y responsabilidades de los integrantes del comité.

Cargo	Responsabilidad
DIRECCIÓN Y AUXILIAR DE GESTIÓN INTEGRAL	➢ Realizar el Diagnostico ambiental y sanitario ➢ Formulación, concertación del PGIRASA ➢ Actualizar el Plan de Gestión Integral de Residuos Funerarios ➢ Capacitar y sensibilizar al personal para adoptar el PGIRASA ➢ Inspeccionar e Informar las no conformidades halladas. ➢ Tramitar certificados legales licencia sanitaria. ➢ Solicitar las certificaciones de incineración. (Aporta Auxiliar de Gestión Integral) ➢ Verificar la rotulación adecuada a elementos del plan de Gestión de residuos y señalización. (Apoya Coordinador de SST) ➢ Realizar actas de gestión del GAGAS. (Aporta Auxiliar de Gestión Integral)
DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y AUXILIAR DE COMPRAS	➢ Determinar los recursos necesarios, asignación de presupuestos, determinar y contratar los proveedores y/o contratistas, compra de insumos, compra de elementos de desinfección (Con autorización de Gerencia) ➢ Realizar contratación de la empresa de recolección especial de residuos. ➢ Realizar la contratación de las actividades de limpieza de trampas de grasas. ➢ Realizar actividades de fumigación, limpieza de tanques. ➢ Implementar el PGIRASA en el área de servicios generales. ➢ Gestionar cumplimiento de las frecuencias para la recolección por la empresa INCIHUILA S.A.S
DIRECTOR DE HOMENAJES	➢ Implementar el PGIRASA en el área de Homenajes. ➢ Verificar el diligenciamiento del formulario RH1. ➢ Verificar por el correcto uso de recipientes, colores. ➢ Asistir a las jornadas de capacitación programadas por la Entidad. ➢ Velar por el adecuado manejo de implementos de protección personal. ➢ Velar por el orden, aseo e higiene del laboratorio. ➢ Velar por el cumplimiento de las frecuencias necesarias para la recolección por parte de la empresa INCIHUILA S.A.S
GERENCIA Y DIRECTORA GESTIÓN HUMANA	➢ Diseñar la Estructura Funcional y asignar responsabilidades ➢ Compra y entrega de elementos de protección laboral al ingresar el funcionario
COORDINADOR SST	➢ Compra y entrega de elementos de protección laboral en la permanencia. ➢ Seguimiento al uso de elementos de protección (Con apoyo del COPASST).
ASESOR TANATOPRACTOR	➢ Utilización del equipo de protección laboral. ➢ Verificar y pesar los residuos generados. ➢ Segregación adecuada y almacenamiento de los residuos de riesgo biológico. ➢ Diligenciar adecuadamente el formulario RH1. ➢ Verificar el diligenciamiento por parte de la entidad recolectora del RHPS. ➢ Aplicar actividades de desinfección e higiene adecuadas. ➢ Asistir a las jornadas de capacitación programadas por la Entidad
PERSONAL DE SERVICIOS GENERALES	➢ Recolección, clasificación y transporte de los residuos no peligrosos hasta el sitio de almacenamiento. ➢ Limpieza e higiene de la sede. ➢ Asistir a las jornadas de capacitación programadas. ➢ Carnet de manipulación de alimentos. ➢ Evitar la contaminación cruzada, tomando medidas de higiene

Fuente: Serfunllanos Los Olivos

9. ESTRUCTURA:

9.1 Diagnóstico dotacional, ambiental y sanitario

SERFUNLLANOS fue constituida en Villavicencio el 8 de marzo de 1994 como Empresa Cooperativa legalmente reconocida por el Departamento Administrativo Nacional de Cooperativas “DANCOOP”, hoy Superintendencia de La Economía Solidaria “SUPERSOLIDARIA”, mediante Resolución No. 0468.

Alejado de cualquier foco de contaminación externa cumple con los estándares de separación, lavado, mantenimiento, transporte, características y manejo de código de colores de la gestión de residuos.

Imagen # 1 Serfunllanos los olivos



Fuente: Serfunllanos Los Olivos
Distribución de las áreas de SERFUNLLANOS LOS OLIVOS:

Primer piso:

Primer nivel - 1er piso.

- Recepción
- Dirección Administrativa
- Área de Suscripción
- Área de homenajes
- Área de cafetería
- Exhibición de cofres

Imagen # 2 primer nivel



Fuente: Serfunllanos Los Olivos
Segundo nivel 1er piso.

- Área de custodia de cenizas.
- Cortejo
- Bodega de implementos de aseo (2)
- Parqueadero
- Planta eléctrica
- Bodega de cofres
- Área residuos no peligrosos



Imagen # 3 área restringida

Fuente: Serfunllanos Los Olivos

Área Restringida

- Espacio insumos y químicos de Tanatopraxia
- Batería Sanitaria Tanatoprácticos con ducha
- Área de lavandería y lockers
- Centro de acopio residuos con puerta externa al parqueadero
- Laboratorio de preparación de cuerpos

Primer piso exteriores:

- Servicio al cliente

Segundo piso:

Primer nivel - 2º piso.

- Capilla
- Salón de Velación Celeste
- Salón de Velación Dorado
- Salón de Velación Imperial
- Salón de velación Colonial
- Área común



imagen # 4 salas de espera y capilla

Fuente: Serfunllanos Los Olivos

Segundo Nivel – 2º. Piso

- Área de contabilidad: Dirección contable y financiera, contador y Auxiliares contables
- Auxiliares de compras
- Módulo de Cenizarios
- Cuarto de elementos de aseo
- Batería Sanitaria Hombres
- Batería Sanitaria Damas
- Batería Sanitaria Discapacitados

Tercer piso:

Primer Nivel - 3er piso

- Salón de Velación Diamante
- Salón Platino (está en la división de la sala diamante cuando se requiere para un homenaje)
- Salón Presidencial.



Imagen # 5 sala de espera tercer piso

Fuente: Serfunllanos Los Olivos

Segundo Nivel 3er piso – Front de oficinas.

- Analista Administrativa, Sala de Juntas.
- Gerencia General - imagen # 6 sala de juntas



Fuente: Serfunllanos Los Olivos

- Tesorería
- Área de servidores
- Dirección de Gestión Humana
- Asistentes de Gestión Humana
- Dirección de Sistemas
- Analistas y Auxiliares de sistemas
- Dirección de Gestión Integral
- Coordinación SST
- Auxiliar de Gestión Integral

Sede la Grama:

- Oficina de servicio al cliente
- Osarios y Cenizarios (pertenece y es administrado por la Curia)
- Oficina de Homenajes
- Sala de exhibición de cofres imagen # 7 sede grama



Fuente: Serfunllanos Los Olivos

- Cafetería
- Sala San Pedro
- Sala San Juan
- Sala San Pablo
- Sala Esperanza
- Laboratorio
- Batería Sanitaria Hombres
- Batería Sanitaria Damas
- Área de Oficinas
- Archivo
- Parqueadero

SERFUNLLANOS es propietaria del parque SERFUNLLANOS LOS 0LIVOS SAS se encuentra ubicado en Finca Kaunas vereda Choapal, jurisdicción del municipio de Restrepo (Meta) este tiene su propio PGIRASA dado que tiene su propia gestión.

10 LIDERES DE PROCESOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

Procesos Gerenciales:

Gerencial: Gerente general.

Procesos de prestación de servicios:

Comercialización: Dirección comercial, Subdirector de mercadeo y coordinadores
Suscripción: Coordinadora de suscripción
Homenajes: Director de Homenajes.

Procesos de apoyo:

Gestión humana: Dirección de Gestión Humana.
Compras y mantenimientos: Dirección Administrativa.
Gestión de Integral: Dirección de Gestión Integral
Gestión financiera: Gerente Financiero, Directora y Coordinadores de Cartera (Cartera Previsión) y Coordinadora de cartera de homenajes
Tics y Gestión Documental: Director de sistemas y gestión documental.

10. PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN

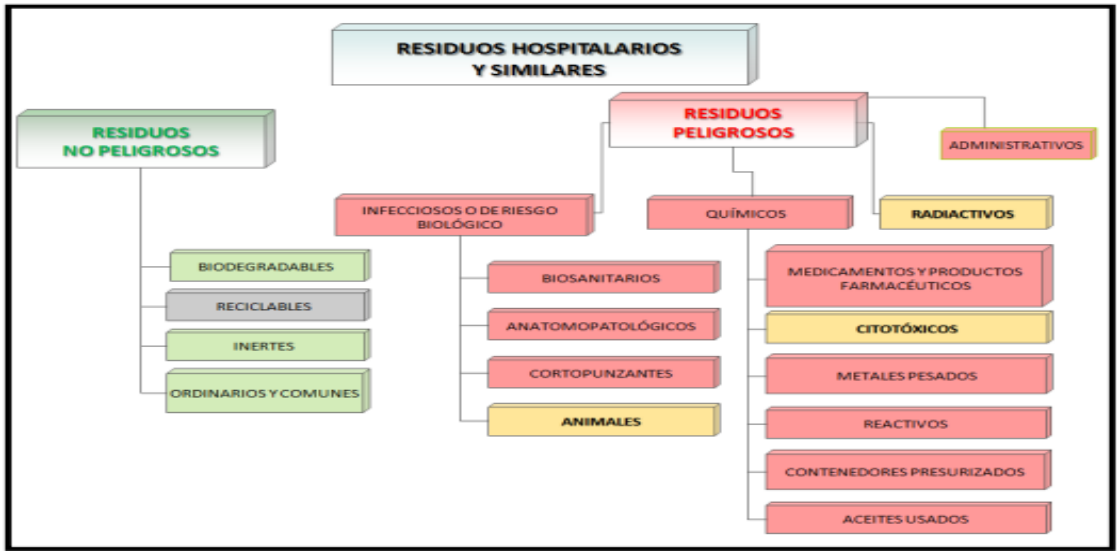
Es un requisito creado que favorece la implementación del **PGIRASA** en **SERFUNLLANOS,** anualmente al iniciar el año, se crea un cronograma de capacitación aprobado por la Gerencia de la entidad para fortalecer las acciones de los funcionarios. Este es diseñado, liderado y gestionado por la Dirección de Gestión Humana.

Metodología.

Para el desarrollo de las actividades de capacitación se definirán charlas, talleres presenciales y virtuales, así como otros medios de difusión que dispone la entidad.

11. CLASIFICACION DE LOS RESIDUOS GENERADOS

Imagen # 8 clasificación de los residuos



Fuente: Google.com

11.1 RESIDUOS PELIGROSOS

Son aquellos residuos producidos en la institución con alguna de las siguientes características: infecciosos, combustibles, inflamables, explosivos, reactivos, radiactivos, volátiles, corrosivos y/o tóxicos; los cuales pueden causar daño a la salud humana y/o al medio ambiente. Así mismo se consideran peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

11.2 RESIDUOS INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLÓGICO

Son aquellos que contienen microorganismos patógenos tales como bacterias, parásitos, virus, hongos, virus oncogénicos y recombinantes como sus toxinas, con el suficiente grado de virulencia y concentración que pueda producir una enfermedad infecciosa en huéspedes susceptibles. Los residuos de riesgo biológico se subclasifican en:

- ✓ **Biosanitario:** Son todos aquellos elementos o instrumentos utilizados durante la ejecución de los procedimientos asistenciales que tienen contacto con materia orgánica, sangre o fluidos corporales del paciente humano o animal tales como: gasas, apósitos, aplicadores, algodones, drenes, vendajes, mechas, guantes, bolsas para transfusiones sanguíneas, catéteres, sondas, material de laboratorio como tubos capilares y de ensayo, medios de cultivo, láminas porta objetos y cubre objetos, laminillas, sistemas cerrados y sellados de drenajes, ropas desechables, toallas higiénicas, pañales o cualquier otro elemento desechable que la tecnología médica introduzca para los fines previstos en el presente numeral.
- ✓ **Anatomopatológicos:** Son los provenientes de restos humanos, muestras para análisis, incluyendo biopsias, tejidos orgánicos amputados, partes y fluidos corporales, que se remueven durante

necropsias, cirugías u otros procedimientos, tales como placentas, restos de exhumaciones entre otros.

- ✓ **Cortopunzantes:** Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden dar origen a un accidente percutáneo infeccioso. Dentro de éstos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampolletas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, y cualquier otro elemento que por sus características Cortopunzantes pueda lesionar y ocasionar un riesgo infeccioso.
- ✓ **De animales:** Son aquellos provenientes de animales de experimentación, inoculados con microorganismos patógenos y/o los provenientes de animales portadores de enfermedades infectocontagiosas.

11.3 OTROS RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS

- ✓ **Reactivos:** Son aquellos que por sí solos y en condiciones normales, al mezclarse o al estar en contacto con otros elementos, compuestos, sustancias o residuos, generan gases, vapores, humos tóxicos, explosión o reaccionan térmicamente colocando en riesgo la salud humana o el medio ambiente.
- ✓ Incluyen líquidos de revelado y fijado, de laboratorios, medios de contraste, reactivos de diagnóstico in vitro y de bancos de sangre.
- ✓ **Corrosivos:** Residuo o desecho que, por acción química, pueda causar daños graves en los tejidos vivos que estén en contacto o en caso de fuga puede dañar gravemente otros materiales, y posee cualquiera de las siguientes propiedades:

  a) Ser acuoso y presentar un pH menor o igual a 2 o mayor o igual a 12.5 unidades.

  b) Ser líquido y corroer el acero a una tasa mayor de 6.35 mm por año a una temperatura de ensayo de 55 °C.
- ✓ **Tóxicos:** Se considera residuo o desecho tóxico aquel que en virtud de su capacidad de provocar efectos biológicos indeseables o adversos puede causar daño a la salud humana y/o al ambiente. Para este efecto se consideran tóxicos los residuos o desechos que se clasifican de acuerdo con los criterios de toxicidad (efectos agudos, retardados o crónicos y eco tóxicos) definidos a continuación y para los cuales, según sea necesario, las autoridades competentes establecerán los límites de control correspondiente:

  a) Dosis letal media oral (DL50) para ratas menor o igual a 200 mg/kg para sólidos y menor o igual a 500 mg/kg para líquidos, de peso corporal.

  b) Dosis letal media dérmica (DL50) para ratas menor o igual de 1000 mg/kg de peso corporal.

  c) Concentración letal media inhalatoria (CL50) para ratas menor o igual a 10 mg/l.

  d) Alto potencial de irritación ocular, respiratoria y cutánea, capacidad corrosiva sobre tejidos vivos.

  e) Susceptibilidad de bioacumulación y biomagnificación en los seres vivos y en las cadenas tróficas.

  f) Carcinogenicidad, mutagenicidad y teratogenecidad.

  g) Neurotoxicidad, inmunotoxicidad u otros efectos retardados.

  h) Toxicidad para organismos superiores y microorganismos terrestres y acuáticos,

  i) Otros que las autoridades competentes definan como criterios de riesgo de toxicidad humana o para el ambiente.

  Además, se considera residuo o desecho tóxico aquel que, al realizársele una prueba de lixiviación para característica de toxicidad (conocida como prueba TCLP), contiene uno o más de las sustancias, elementos o compuestos que se presentan en la Tabla 3 del anexo

  III del decreto 4741 de 2005; en concentraciones superiores a los niveles máximos permisibles en el lixiviado establecidos en dicha tabla.

- ✓ **Explosivos:** Se considera que un residuo (o mezcla de residuos) es explosivo cuando en estado sólido o líquido de manera espontánea, por reacción química, puede desprender gases a una temperatura, presión y velocidad tales que puedan ocasionar daño a la salud humana y/o al ambiente, y además presenta cualquiera de las siguientes propiedades:

a) Formar mezclas potencialmente explosivas con el agua.
b) Ser capaz de producir fácilmente una reacción o descomposición detonante o explosiva a temperatura de 25 °C y presión de 1.0 atmósfera.
c) Ser una sustancia fabricada con el fin de producir una explosión o efecto pirotécnico.
Inflamables Característica que presenta un residuo o desecho cuando en presencia de una fuente de ignición, puede arder bajo ciertas condiciones de presión y temperatura, o presentar cualquiera de las siguientes propiedades:
a) Ser un gas que a una temperatura de 20 °C y 1.0 atmósfera de presión arde en una mezcla igual o menor al 13% del volumen de aire.
b) Ser un líquido cuyo punto de inflamación es inferior a 60 °C de temperatura, con excepción de las soluciones acuosas con menos de 24% de alcohol en volumen.
c) Ser un sólido con la capacidad bajo condiciones de temperatura de 25 °C y presión de
1.0 atmósfera, de producir fuego por fricción, absorción de humedad o alteraciones químicas espontáneas y quema vigorosa y persistentemente dificultando la extinción del fuego.
d) Ser un oxidante que puede liberar oxígeno y, como resultado, estimular la combustión y aumentar la intensidad del fuego en otro material.

12.5 Residuos No Peligrosos

Son aquellos generados en cualquier lugar y en desarrollo de múltiples actividades, que no presentan riesgo para la salud humana y el medio ambiente. Se debe tener en cuenta que cualquier residuo hospitalario no peligroso sobre el que se presuma él haber estado en contacto con residuos peligrosos debe ser tratado como tal. Los residuos no peligrosos se clasifican en:

- ✓ **Aprovechables**: Son aquellos que pueden ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre estos residuos se encuentran: papeles y plásticos, metales, vidrio, radiografías, partes y equipos obsoletos o en desuso, entre otros; según la nueva clasificación de residuos los biodegradables se conocen ahora como aprovechables orgánicos.
- ✓ **Aprovechables orgánicos:** Son aquellos residuos químicos o naturales que se descomponen fácilmente en el ambiente y no generan impactos negativos al mismo. En estos restos se encuentran los vegetales, residuos alimenticios no infectados, papeles no aptos para reciclaje, jabones y detergentes biodegradables, madera y otros residuos que puedan ser transformados fácilmente en materia orgánica.
- ✓ **No aprovechables:** Son aquellos que no se descomponen ni se transforman en materia prima y su degradación natural requiere grandes períodos de tiempo. Entre estos se encuentran: el icopor, algunos tipos de papel como el papel carbón y algunos plásticos. En esta categoría se incluyen los que anteriormente se conocían como inertes, los ordinarios y los comunes

11.6 Residuos Especiales

En esta categoría se pueden incluir residuos que, por sus características pueden y deben ser manejados con programas especiales de recuperación que permita su aprovechamiento o disposición adecuada sin afectar el ambiente o que permiten la generación de nuevos procesos productivos o aprovechamientos.

11.7 RAEE – Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos: como su nombre lo indica son todo tipo de aparatos, equipos y/o accesorios con componentes eléctricos o electrónicos compuestos por diferentes materiales, entre los cuales destacan metales, algunos de valor comercial y otros de alto riesgo contaminante, razón por la cual, estos deben ser dispuestos en lugares autorizados ya que comúnmente son desmantelados para obtener las componentes con valor desechando de manera inadecuada aquellos con potencial de riesgo. En este grupo entran equipos de cómputo y sus accesorios, equipos de entretenimiento, biomédicos (con funcionamiento eléctrico) entre otros.
Periódicamente las corporaciones regionales, promueven actividades para la recolección de estos residuos; cabe anotar que la disposición de estos residuos también tiene un proceso administrativo, toda vez que muchos de estos equipos y demás, se constituyen como elementos activos (propiedad, planta y equipo), dentro el patrimonio de la empresa.

12. ALGUNAS ENFERMEDADES ASOCIADAS A LA INADECUADA GESTIÓN DE GENERADOS EN LA ATENCIÓN EN SALUD Y OTRAS ACTIVIDADES.

Imagen # 9 enfermedades asociadas al mal manejo de los residuos



Fuente: Google.com

13. GESTIÓN INTERNA DE RESIDUOS PELIGROSOS

SERFUNLLANOS planifica e implementa las actividades con el debido cuidado para la administración de residuos en la segregación en la fuente, desactivación, almacenamiento, movimiento y/o transporte interno y control externo de los residuos entregados al prestador del servicio especial de aseo sustentándose en criterios técnicos, sanitarios, ambientales y económicos.

SERFUNLLANOS asigna los recursos, responsabilidades y garantiza mediante el seguimiento y control del cumplimiento del plan de gestión de residuos de SEFUNLLANOS.

- Creación plan de Manejo de generados en la Atención en salud y otras actividades.
- Elaboración del plan de Contingencia.
- Capacitación, sensibilización, inspecciones y seguimientos.
- Ubicación e identificación de fuentes de generación.
- Adecuada separación y asignación de lugares, así como recipientes acordes a las características y a los códigos de colores.
- Planeación de rutas internas.
- Desactivación de residuos peligrosos.
- Lugar de acopio de almacenamiento y predisposición de residuos.
- Dotación de elementos de protección laboral para el manejo de los residuos.
- Contratación y control con la empresa de recolección de residuos especiales para realizar las técnicas de tratamiento o disposición final.
- Control con certificados de incineración
- Manejo de afluentes líquidos y emisiones gaseosas

En el diagnóstico ambiental y sanitario tiene en cuenta los siguientes aspectos:

- Garantizar los recursos necesarios para cumplir con la normatividad vigente, aplicar el plan de gestión de residuos peligrosos creado en SERFUNLLANOS.

- Procedimiento PR4-TT Manual de desinfección en laboratorios, carrozas, instrumental, uniformes, el instructivo de limpieza y desinfección para salas de velación y oficinas, el instructivo de LIMPIEZA DE LA TRAMPA DE GRASA.
- Ajustar, realizar correcciones y actualizaciones necesarias.
- Caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos generados en las diferentes secciones de SERFUNLLANOS en Villavicencio, clasificándolos conforme a lo dispuesto en el decreto 351 de febrero de 2014.
- Cumplimiento de normas de Bioseguridad y protección a la salud de funcionarios establecidas dentro del manual y protocolos de bioseguridad.

13.1 Ubicación, identificación y segregación en la fuente

SERFUNLLANOS tiene en el área de oficinas recipientes con bolsas negras para la disposición de residuos ordinarios (material no aprovechable) y dispone de cajas para el material reciclable que allí se genera (principalmente papel, cartón).

En la cafetería, salas de espera y áreas comunes se cuenta con recipientes y bolsas de color negro en los que se disponen los residuos ordinarios tales como: papel, restos del barrido, restos de comida, servilletas, entre otros, de igual manera en estas áreas también se generan residuos aprovechables (como en Villavicencio no hay proveedor de reciclaje los vasos desechables por el momento se segregan junto con los ordinarios eliminándolos y luego son llevados al primer piso donde se tiene un punto de recolección clasificada).

En las baterías de baños se cuenta con recipientes con bolsas negras en las que se disponen los residuos de carácter bio-sanitarios tales como: papel y toallas higiénicos, estos cuando son retirados son entregados al sistema de recolección ordinario.

13.2 Módulo de Cenizarios

La cremación es preferible por razones ambientales, dado que la incineración destruye los restos inmediatamente y los convierte en partículas inertes que no generan ningún tipo de virulencia o patógeno, por esto el área de los módulos de Cenizarios son espacios de custodia de cenizas.

- ✓ El módulo de Cenizarios cuenta con suministro e instalación del sistema de aire acondicionado para el salón por medio de un equipo tipo Caset de 60000 Btu c/u
- ✓ Suministro e instalación del sistema de Monitoreó con cuatro cámaras de seguridad tipo Bullet 900TVL lente varifocal de 4-6 mm visión nocturna marca Truvision y un DVR que controla su funcionamiento.
- ✓ Suministro e Instalación del Sistema de Monitoreó contra Incendios Electrónico con 8 Sensores Electrónicos de Humo, Sirena 110 DBLS, Instalación del Sistema.
- ✓ Aseo, higiene y organización diaria, no genera residuos peligrosos.

13.3 Laboratorios de Tanatopraxia

El Laboratorio de la Avenida 40

Cuenta con tres mesas para la preparación de fallecido, trampa de grasas. dos maquina inyectoras (dispositivo para la inyección liquido de cavidades), y se realiza el almacenamiento de químicos.

13.4 El laboratorio de la Grama

Cuenta con un mesón para la preparación de fallecido, trampa de grasas, una maquina inyectoras (dispositivo para la inyección liquido de cavidades), gabinete para insumos y se realiza el almacenamiento de químicos.

Los laboratorios se encuentran debidamente señalizados de forma preventiva hacia el uso de elementos de protección personal del Tanatopractor, se cuenta con extintor vigente en su carga y se cuenta con los debidos

procedimientos **PR4-TT MANUAL DE DESINFECCIÓN EN LABORATORIOS, CARROZAS, INSTRUMENTAL, UNIFORMES y el instructivo de LIMPIEZA DE LA TRAMPA DE GRASA.**

Para la disposición de los residuos se tiene implementado lo siguiente:

- ✓ Dos recipientes, debidamente rotulados para los residuos de riesgo biológico: algodones, papel, plástico y ropa impregnados con líquidos corporales.
- ✓ Dos recipientes con tapa en donde se colocan las vísceras durante la tanatopraxia o conservación de los cuerpos.
- ✓ Guardián de seguridad para desechar los residuos cortopunzantes.
- ✓ Una caneca roja para biosanitario en baño.
- ✓ Un recipiente con tapa rotulada con residuos de riesgo biológico en el área externa.

El sitio de almacenamiento central de residuos en la sede de la Avenida 40 cuenta con tres recipientes con tapa, para la disposición de las bolsas rojas, se encuentra debidamente señalizado y en la sede de la Grama se encuentra en el laboratorio cuenta con dos recipientes para la disposición y bolsas rojas, los dos centros de acopios se encuentran aislados. De igual forma las dos sedes cuentan con unidad sanitaria para la adecuada desinfección de los funcionarios, así como área de lavado de ropas y lockers.

13.5 Unidad Crematoria

En esta unidad se cuentan con canecas acordes a los códigos de colores y en general es muy mínimo la generación de residuos peligrosos por cuanto solo salen los correspondientes a EPPs los cuales se incineran y lo que corresponde a prótesis de platinos son llevados a la sede principal para la entrega al proveedor de residuos especiales INCIHUILA S.A.S.

13.6 Registro de generación de residuos

En cuanto al registro de los residuos, SERFUNLLANOS VILLAVICENCIO diligencia el formulario RH1 código (F3-PGR-01,) también se lleva los RHPS para el control de la generación de residuos y el cálculo de los indicadores de destinación, de igual forma se solicita a la empresa proveedora de la disposición final las actas de incineración de estos.

13.7 Matriz de relación: "áreas Serfunllanos - tipo de residuo generado"

Tabla # 3 tipo de residuos generados

ÁREA	CLASIFICACIÓN	TIPO RESIDUOS
LABORATORIO Y CENTRO DE ACOPIO	**RESIDUOS BIOLÓGICOS:** anatomopatológicos	Tejidos orgánicos, partes y/o fluidos corporales,
	RESIDUOS BIOLÓGICOS: biosanitarios	Gasas, apósitos, aplicadores, algodones, drenes, vendajes, guantes, catéteres, sondas, ropas desechables
	RESIDUOS BIOLÓGICOS: Residuos cortopunzantes	Lancetas, cuchillas, agujas, láminas de bisturí.
CARROZAS	**RESIDUOS BIOLÓGICOS:** biosanitarios	Residuos de EPPs, plástico protector de fallecido que se lleva al laboratorio.
BATERÍA DE BAÑOS	RESIDUOS NO PELIGROSOS	Ordinarios: papel higiénico, toallas higiénicas, servilletas.
SALA DE EXHIBICIÓN DE COFRES	RESIDUOS NO PELIGROSOS	No aprovechables: Residuos de basura, arena.
	RESIDUOS NO PELIGROSOS	Aprovechables, Cartón
	RESIDUOS CORTOPUNZANTES	Vidrios
SALA DE ESPERA	RESIDUOS NO	No aprovechables (residuos de basuras comunes) y

SALAS DE VELACIÓN **CAFETERÍA** **OFICINAS**	PELIGROSOS	aprovechables (en oficinas papel usado por doble cara y se entrega a una familia recicladora).

Fuente: Serfunllanos Los Olivos

13.7 Residuos generados en Serfunllanos

Tabla # 4 residuos generados en Serfunllanos

RESIDUO	CARACTERÍSTICA	CÓDIGO COLOR	CANTIDAD KG	ÁREA	CLASIFICACIÓN	DISPOSICIÓN
Algodones, jeringas, Guantes, tapabocas	Solido	Rojo	6	laboratorio	Bio-sanitarios	INCIHUILA S.A.S,
Agujas, bisturí	Solido	Rojo	1	laboratorio	corto punzantes	
Ropa contaminada y plástico	Solido	Rojo	205	laboratorio	Bio-sanitarios	
Restos de químicos	Solido	Rojo	002	laboratorio	químico	
Papel higiénico	Solido	Negro	2	Serv. sanitario	Biosanitarios	
Vidrio, papel	Solido	Blanco	2	instalaciones	reciclable	Reciclado
Aguas servidas	Líquidos	NA	3 m^2	Unidad sanitaria	Residuo liquido	Alcantarillado
Tierra arena	Solido	Negro	15	instalaciones	biodegradable	Relleno
Biosanitarios 211 kilos	**Corto punzantes 1 kilos**		**Químicos 0.2 kg**	**ordinarios 30 kilos**	**Biodegradables 15 kilos**	**Reciclables 2 kilos**

Fuente: Serfunllanos Los Olivos

14. CLASIFICACIÓN E INSUMOS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS SEGÚN EL COLOR.

Tabla # 5 clasificación de los residuos por colores

TIPO DE RESIDUO	COMPOSICIÓN	LUGAR DE GENERACIÓN	RECIPIENTE	RÓTULO
NO PELIGROSOS Aprovechables	Plástico, cartón, vidrio, papel.	Área de oficinas, Cafetería y pasillos		
NO PELIGROSOS Ordinarios Aprovechables	Restos de comida, restos vegetales de flores y ramas.	Cafetería		
NO PELIGROSOS No Aprovechables	Papel Higiénico, servilletas, papeles y cartones contaminados con comida.	Oficinas, baños y zonas comunes		
PELIGROSOS INFECCIOSOS Biosanitarios	Guantes de látex, plástico protector, ropa de fallecido, algodones, gasas, pañales y elementos impregnados de fluidos corporales. Sanitarios: papel de sanitario y toallas desechable.	Laboratorio de tanatopraxia		Rotular con: 
PELIGROSOS INFECCIOSOS Anatomopatológicos	Fluidos corporales, grasas y pequeños tejidos generados en el laboratorio y sedimentados en la trampa de grasas.	Laboratorio de tanatopraxia y sedimentados en la trampa de grasa.		
PELIGROSOS INFECCIOSOS Cortopunzantes	Agujas, hojas de bisturí.	Laboratorio de tanatopraxia		

PELIGROSOS QUÍMICOS	Frascos vacíos de sustancias químicas utilizadas en el proceso tales como, amonios y ácido fénico	Laboratorio de tanatopraxia		

Fuente: Serfunllanos Los Olivos

14.1 Características de recipientes reutilizables:

Los recipientes tienen como mínimo las siguientes características:

- ✓ Livianos, de tamaño que permita almacenar entre recolecciones, tronco cilíndrico, resistente a los golpes, sin aristas interna, provisto de asas que faciliten el manejo durante la recolección.
- ✓ Construidos en material rígido impermeable, de fácil limpieza y resistentes a la corrosión como el plástico.
- ✓ Dotados de tapa con buen ajuste, bordes redondeados y boca ancha para facilitar su vaciado.
- ✓ Construidos en forma tal que, estando cerrados o tapados, no permiten la entrada de agua, insectos o roedores, ni el escape de líquidos por sus paredes o por el fondo.
- ✓ Para los residuos peligrosos (anatomo-patológicos, Bio-sanitarios) los recipientes de Serfunllanos asegura que en su constitución no contenga PVC u otro material que posea átomos de cloro en su estructura química. (aplica rótulos internacionales en laboratorio, centro de acopio, no aplica en recipiente de los baños).
- ✓ Los recipientes reutilizables y contenedores son lavados, desinfectados y secados periódicamente.
- ✓ Capacidad de acuerdo con el PGIRASA de SERFUNLLANOS

14.2 Características bolsas desechables:

- ✓ La resistencia de las bolsas soporta la tensión ejercida por los residuos contenidos y por su manipulación.
- ✓ El material de las bolsas para residuos infecciosos debe ser polietileno, calibre mínimo de 1,7 milésimas de pulgadas en bolsas grandes y bolsas pequeñas calibre 1.3. (Con esto evitamos el derrame durante el almacenamiento, la generación, recolección, movimiento interno, almacenamiento central y disposición final de los residuos)
- ✓ El peso máximo con residuos no debe exceder los 8 Kg.
- ✓ La resistencia en capacidad de cada una de las bolsas no debe ser inferior a 20 Kg.
- ✓ Los colores de bolsas seguirán el código establecido.

15. RECIPIENTES PARA RESIDUOS CORTOPUNZANTES:

Serán desechables y deben tener las siguientes características:

- ➢ Rígidos, en polipropileno de alta densidad (no contendrá P.V.C.)
- ➢ Resistentes a ruptura y perforaciones.
- ➢ Con tapa ajustable o de rosca, de boca angosta, al cerrarse queda completamente hermético.
- ➢ Rotulados con fecha de vencimiento.

- Livianos, desechable y de paredes gruesas.

Tener una resistencia a punción cortadura superior a 12,5 Newton

imagen # 10 recipiente de residuos



Fuente: Serfunllanos Los Olivos

Para los residuos cortopunzantes se estipula que la aguja se introduzca en el guardián sin re-enfundar, las fundas o caperuzas de protección se arrojan en el recipiente con bolsa roja cuando están en el área de laboratorio.

El guardián se llenará hasta sus ¾ partes, para realizar su cambio.

DESACTIVACIÓN

Métodos de desactivación de baja eficiencia o pretratamiento:

Para desactivar los residuos (pretratamiento), SERFUNLLANOS cuenta con las fichas técnicas a fin de conocer el uso adecuado de los productos a utilizar.

Desactivar disminuye sus características infecciosas llevándonos a minimizar el riesgo para las personas que directa o indirectamente entran en contacto con ellos sea en el traslado, almacenamiento o en el envío a la planta de tratamiento de residuos peligrosos de INCIHUILA S.A.S,

El pretratamiento de los residuos se realiza luego de cada preparación, se rocía todo el contenido de la bolsa roja con germicida a base de Amonios Cuaternarios y/o se usara peróxido de hidrogeno, en la misma proporción de la mezcla de aspersión; luego se cierra la bolsa, para ser llevada a la cabina de desechos biológicos por la ruta demarcada para no contaminar otras áreas. (Actualmente se usan peróxidos)
Los lugares donde se manejan residuos infecciosos deben ser descontaminados ambiental y sanitariamente, utilizando desinfectantes germicidas a base de Amonios Cuaternarios y/o se usara peróxido de hidrogeno.

Manejo de guardianes: Desactivación se realiza al momento de cambiarlo aplicando la sustancia autorizada en la tabla anexa.

Los residuos de la limpieza y mantenimiento de la trampa de grasas,

Serán considerados como residuos anatomo-patológicos debido a que los pequeños tejidos humanos son sedimentados en dicho sistema de tratamiento de aguas. La implementación del método de tratamiento se encuentra consignado en el documento INSTRUCTIVO DE LIMPIEZA DE TRAMPAS DE GRASAS, esta actividad básicamente consiste en separar las grasas contenidas en los fluidos corporales provenientes de la tanatopraxia, procedimiento que se realiza con la finalidad de evitar olores y disminuir la contaminación, los

residuos biosólidos provenientes del lavado de trampa grasa en los laboratorios de tanatopraxia no deben ser almacenados por un periodo mayor a 12 horas, para lo cual se debe programar el lavado horas antes de la recolección de residuos por parte de la ruta sanitaria.

Procedimiento desactivación alta eficiencia (proveedor externo)

Los residuos peligrosos infecciosos deben ser desactivados por la empresa proveedora de recolección de residuos especiales mediante técnicas de alta eficiencia en desinfección, en forma in situ o centralizada para su posterior envió para ser tratados en plantas de incineración u hornos para producción de cemento, con base en lo dispuesto en el Decreto 2676 de 2000, por lo cual el generador podrá contratar el servicio de desactivación de alta eficiencia.

El generador deberá solicitar a la empresa especializada contratada para la recolección de residuos en el tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos, las respectivas actas de incineración, cuando este sea el servicio contratado.

16. MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS

Tabla # 6 movimiento interno de los residuos
Fuente: los olivos

RESIDUOS	TÉCNICA	FORMA DE APLICACIÓN	SUSTANCIA
Bio-sanitarios	Química de baja eficiencia	Aspersión (antes de cerrar la bolsa en la que se encuentran los residuos)	- **GERMICIDA:** DESINFEX en concentración de 0.4 1.2. g/L. Aplicar GERMICIDA diluido en cinco partes de agua (1:5) de esta manera se obtiene una solución que es tres veces superior a su concentración mínima inhibitoria (MCI).
Corto-punzantes	Química de baja eficiencia	Solución aplicable - Antes de sellar el guardián, llenarlo con la sustancia desinfectante. - dejar un tiempo de contacto de 25 – 30 min. Luego. - vaciar la sustancia en el desagüe del mesón y cerrar el guardián. - Luego el guardián es introducido en una bolsa roja marcada: material corto punzante	
Anatomo-patológicos	Química de baja eficiencia	Aspersión (antes de cerrar la bolsa en la que se encuentran los residuos)	
Reactivos	No Aplica	No Aplica	- No agregar ninguna sustancia - Conservar a temperatura ambiente - Mantener en un sitio exclusivo de almacenamiento.

SERFUNLLANOS dispone de básculas, ha establecido directrices para el traslado de residuos funerarios de contacto peligroso, así como los planos de ruta para la movilización desde su generación en la compañía hasta su recolección por parte de INCIHUILA S.A.S,, en cuanto a la empresa INCIHUILA S.A.S, se tiene contrato firmado con renovación automática, deben pasar con frecuencia de 2 veces por semana, seguirán el cumplimiento de las normas de bioseguridad, el uso de elementos de protección personal y las rutas establecidas.

16.1 Planeación de rutas internas de recolección.

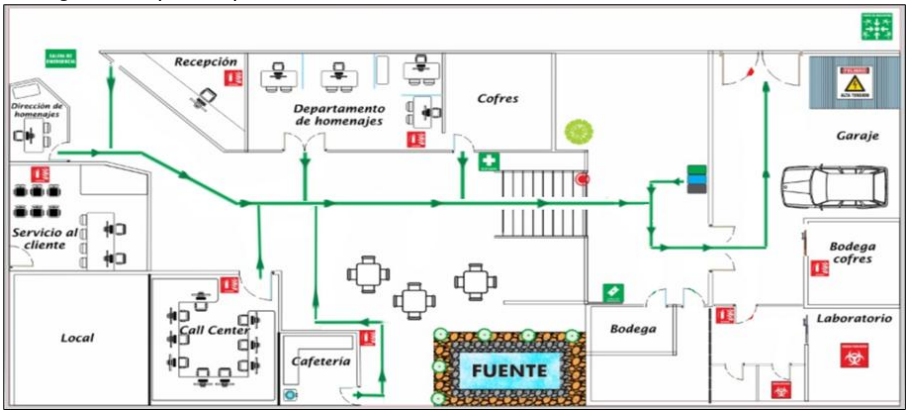
Se divide en dos tipos de rutas internas de recolección:

- ❖ RUTA DE RESIDUOS PELIGROSOS →
- ❖ RUTA DE RESIDUOS ORDINARIOS →

SEDE AVENIDA 40

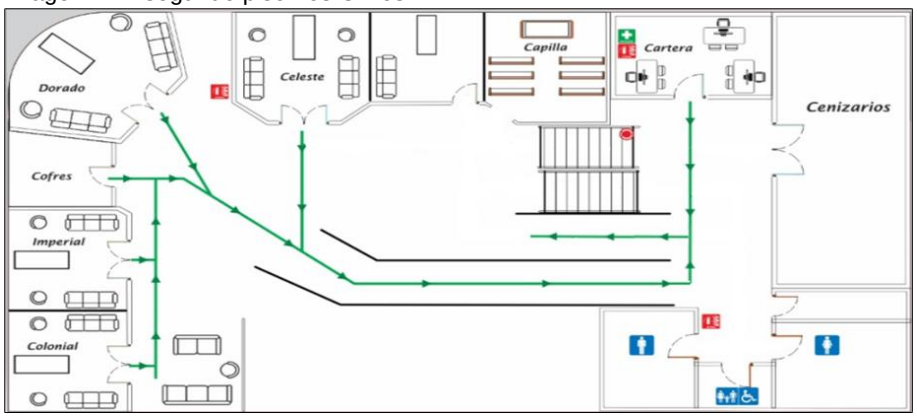
Los residuos ordinarios se almacenan en un lugar previsto del parqueadero y los residuos aprovechables se almacena en recipientes distribuidos en las áreas de trabajo administrativo, luego son entregadas al proveedor de basura Bioagricola con una frecuencia de tres veces por semana.

Imagen # 11 primer piso los olivos



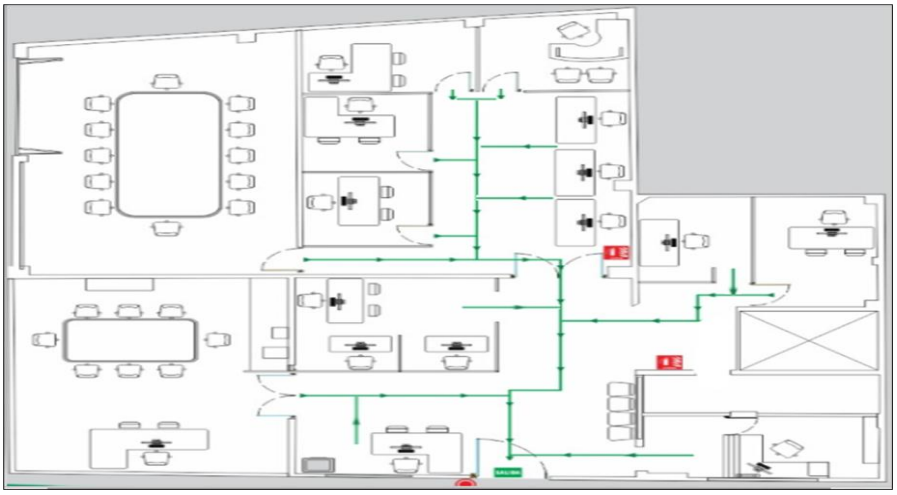
Fuente: los olivos

Imagen # 12 segundo piso Los Olivos



Fuente: los olivos

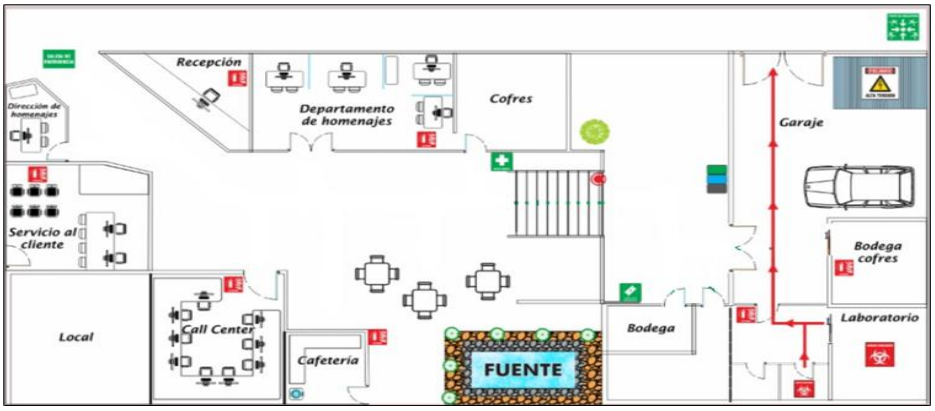
Imagen # 13 tercer piso Los Olivos



Fuente: Serfunllanos Los Olivos

18.1 Los residuos peligrosos se ubican diariamente en el centro de acopio creado para el almacenamiento central y luego son entregados a INCIHUILA S.A.S, según programación con una frecuencia de uno o dos veces por semana. (estos residuos están aislados y no hay contacto con los otros residuos y los recipientes de reciclables que son almacenados en otro lugar).

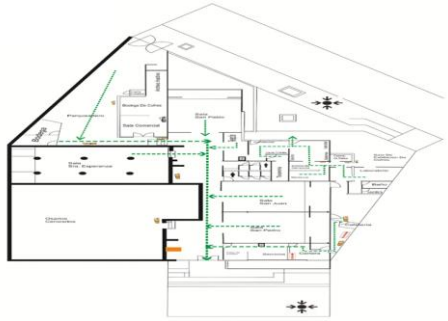
Imagen # 14 centro de acopio de residuos



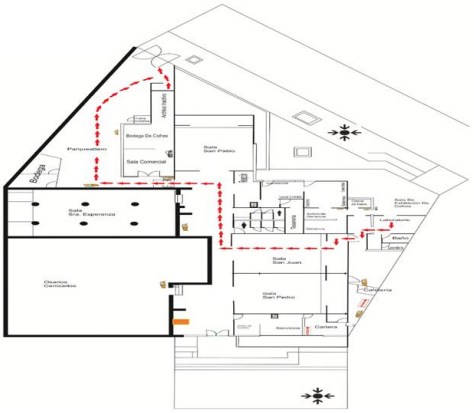
Fuente: Serfunllanos Los Olivos

Sede la grama

Los residuos ordinarios de la sede la GRAMA se almacenan en un lugar previsto del parqueadero y los residuos aprovechables se almacena en recipientes distribuidos en las áreas de trabajo administrativo, luego son entregadas al proveedor de basura Bioagricola con una frecuencia de tres veces por semana.



Los residuos peligrosos de la SEDE LA GRAMA se ubican diariamente en horas de la noche en el centro de acopio creado para el almacenamiento central y luego son entregados a INCIHUILA S.A.S, según programación con una frecuencia de dos veces por semana. (estos residuos están aislados y no hay contacto con los otros residuos y los recipientes de reciclables que son almacenados en otro lugar).



17. CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS PELIGROSOS

SERFUNLLANOS en la avenida 40 y en la sede la Grama ha dispuesto en cada instalación de un cuarto para los residuos peligrosos aislado con las siguientes son las características del sitio de acopio:

- Sede Avenida 40 cuenta Área total de 1.56 m2
- Sede la Grama en el laboratorio.
- Ambos ubicado en el primer nivel de las funerarias
- Restringido únicamente para uso de tanatólogos.
- Acceso directo para los funcionarios de servicios de INCIHUILA S.A.S,
- Señalizado y con puerta de restrincción.
- Protegido del sol y lluvia.
- Disponibilidad de extintor cercano.
- Superficies lavables, disponibilidad de agua.
- Recipientes según tipo residuo

Se realiza lavado completo de todas las superficies del laboratorio y cuarto de desecho biológico con germicida en una proporción de una onza desinfectante por un litro de agua aproximadamente.

18. IMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS PARA TRATAMIENTO O DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS

Según el tipo de residuo generado y definido, las técnicas de tratamiento y/o disposición final que deben recibir.

1. No peligrosos (Ordinarios, Inertes y vasos desechables), Relleno Sanitario. entrega a la empresa Bioagricola, según frecuencia de recolección actualmente tres veces por semana.

2. No Peligrosos (Reciclables: papel, cartón, tapas de frascos), se entrega a una familia adoptada para reciclaje y a SANAR niños enfermos de cáncer.

3. Peligrosos e infecciosos (Bio-sanitarios, cortopunzantes y/o anatomo-patológicos), desactivación interna, entrega a INCIHUILA S.A.S, con frecuencia de dos veces por semana para tratamiento térmico por incineración.

4. Residuos químicos clasificados como peligrosos, tienen tratamiento de los residuos químicos en la segmentación y luego disposición final en celdas de seguridad. Por lo tanto, este tipo de residuos no se incineran.

SERFUNLLANOS sólo utiliza sustancias químicas de origen orgánico, tales como líquidos de amonios cuaternarios y ocasionalmente ácido fénico, los cuales son perfectamente recibidos por la empresa de incineración INCIHUILA S.A.S,

19. CONTROL Y MANEJO DE EFLUENTES LÍQUIDOS Y EMISIONES GASEOSAS

Vertimientos líquidos

En SERFUNLLANOS sus instalaciones cuentan con servicio de acueducto y el agua se consume en dos usos principales (doméstico y no doméstico o de servicios), acorde a las actividades desarrolladas de mantenimiento, aseo de áreas comunes, oficinas y se realiza el lavado general del sistema de tratamiento “trampas de grasa” con periodicidad semanal.

Conforme a lo descrito se aprecia que un 90% del agua que entra es consumida para uso de servicios generales y mantenimiento de áreas comunes, referente a los vertimientos líquidos que van al alcantarillado municipal son producto de las fuentes domiciliarias y las residuales provenientes de la mesa del laboratorio, el acceso a estas áreas lo realiza el personal interno autorizado, quienes controlan los vertimientos por sistema de pretratamiento que consiste en un sistema de trampas de retención de sólidos continuas y cámara de tratamiento químico.
SERFUNLLANOS implementara el análisis de vertimientos mediante la toma de las muestras las cuales las realizara una empresa certificada y las cuales son exigidas para verificar los parámetros como el P.H. DBO, DQO, CAULAES, SEDIMENTOS SOLIDOS TORALES, SEDIMENTOS SUELTOS SUSPENDIDOS, FENOLES y carga microbiana con el objeto de mantener los límites permisibles en la legislación.

Los residuos líquidos provenientes del laboratorio están constituidos por sangre, materia orgánica, grasas y en ocasiones muy distantes sólidos (tejidos, pelos, etc.).

Diseño de tratamiento de aguas residuales

AVENIDA 40

El sistema de tratamiento de aguas residuales consiste en dos trampas de grasas continuas en el laboratorio, que cumplen las normas de Higiene y sanidad en su elaboración con muros o separador API, se constituye como la unidad de tratamiento encargada de remover la cantidad de grasa disuelta en el vertimiento; por medio de la separación física la grasa es atrapada por mallas de cribado dentro de las cámaras dispuestas para luego ser retiradas dentro de ellas mismas y posteriormente ser removidas y tratadas, el nivel superficial del agua continua su recorrido primero a la caja de aforo y luego hacia 6 cajas de aguas, que finalmente conectan al sistema de aguas negras.

20. SEDE LA GRAMA

En la sede de la Grama que fue convenio empresarial recibiendo en alianza la funeraria señor Resucitado se encontró una caja de paso con limpieza diaria por cada preservación **con mesones con filtro.**

21. INSTRUCTIVO DE MANTENIMIENTO DE TRAMPAS DE GRASAS.

Objetivo.

Establecer el procedimiento para la limpieza de las trampas de grasas de SERFUNLLANOS con el fin de prevenir el escape de cantidades de grasa, solidos suspendidos y disueltos totales, cumpliendo con la periodicidad establecida en el plan de gestión integral de residuos.

Tabla # 7 Responsabilidades en el tratamiento de trampas de grasas.

Cargo	Responsabilidad

Director de Gestión Integral	• Verificar el cumplimiento del presente protocolo.
Director Administrativo	• Suministrar los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades. • Asegurar la implementación, recibir y archivar el registro de limpieza periódica. • Controlar el cumplimiento del cronograma de limpieza establecido en el presente protocolo. • Garantizar que el Asesor de homenajes realice la limpieza de las trampas de grasa con la validación del acta.
Coordinador SST	• Revisar el estado de los elementos de protección personal y de seguridad que garanticen la eficacia y el mínimo contacto con los residuos. • Garantizar el uso de todas las normas de seguridad y salud en el trabajo.
Asesores de Homenajes	• Cumplir con el protocolo establecido para la limpieza de trampa de grasas. • Realizar la actividad de limpieza con todos los elementos de protección personal dispuestos. • Cumplir con las normas de bioseguridad constituidas en Serfunllanos y en el presente protocolo. • Reportar cualquier anomalía, condición insegura o inconveniente que represente peligro para su integridad y de la empresa.

Fuente: Serfunllanos Los Olivos

Alcance del instructivo de lavado

El presente instructivo aplica a los funcionarios de Serfunllanos que se asignen para el desarrollo de esta actividad.

Herramientas y productos químicos necesarios

- ✓ Elementos de protección personal (tapabocas antes de la máscara respiratoria media cara con filtros y gafas de seguridad o mascara full face, guantes de nitrilo, guantes de palpar y guante de caucho, botas de caucho, overol utilizado adecuadamente.
- ✓ Palanca.
- ✓ Elementos para remover el contenido: cubo, cedazo o colador y espátula.
- ✓ Escoba.
- ✓ Recipientes para extraer residuos.
- ✓ Bolsa de plástico roja.
- ✓ Material absorbente.
- ✓ Germicida
- ✓ Se utiliza Clorox granulado, Clorox líquido y desengrasante
- ✓ Acta de mantenimiento.

Es de suma importancia tener todos los elementos necesarios para la limpieza de la trampa a disposición antes de iniciar la actividad, siendo parte de una planificación adecuada para desarrollarla sin contratiempo.

Periodicidad

La limpieza a las trampas de grasas debe realizarse cuando la grasa y los sólidos cimentados ocupan el 25% de su volumen de la trampa o el 75% de la capacidad de retención de grasas como mínimo, por lo cual en la sede de Avenida 40 se realizará semanalmente a fin de prevenir el incumplimiento de estos estándares y en la sede la Grama por su diseño de trampa de grasas su limpieza es diaria.

Normas de bioseguridad en lavado de trampas de grasa

- ✓ Mantener el lugar de trabajo en óptimas condiciones de higiene y aseo.

- ✓ Lavarse cuidadosamente las manos antes y después de cada procedimiento de limpieza, de igual manera si tiene contacto con residuos o materiales de la trampa de grasas.
- ✓ Abstenerse de tocar con las manos enguantadas alguna parte del cuerpo, así como de manipular objetos diferentes a los requeridos durante el procedimiento
- ✓ Evitar deambular con los elementos de protección personal fuera del área de trabajo.
- ✓ Mantener los elementos de protección personal en óptimas condiciones de aseo, en un lugar seguro y de fácil acceso.
- ✓ Realizar higiene y aseo total del Asesor de Homenajes que realizo la actividad.
- ✓ En caso de ingestión o accidente laboral acuda de inmediato a un centro asistencial, no inducir al vómito.

Procedimiento de higiene y desinfección de trampa de grasas

Las trampas de grasas están diseñadas para separar físicamente la grasa y los sólidos de las aguas residuales, estas se mueven más despacio al entrar en la trampa, permitiendo que las partículas de la grasa, que son más ligeras que el agua se enfríen y se solidifiquen, flotando hacia arriba, mientras que las partículas sólidas suspendidas y disueltos se hunden el fondo; permitiendo que el agua depurada pase por los compartimientos de la trampa para continuar su camino hacia el sistema de alcantarillado de aguas residuales.

En el proceso de mantenimiento y limpieza de la trampa de grasas en SERFUNLLANOS EN LA AVENIDA 40, se ejecuta siguiendo los siguientes pasos:

- ✓ Alistar y colocar los elementos de protección personal previamente descritos.
- ✓ Preparar el área de trabajo con los elementos y señalizaciones de seguridad indispensables para la ejecución de la actividad.
- ✓ Abrir la tapa de la trampa de grasa teniendo en cuenta el autocuidado y con la ayuda de una palanca.
- ✓ Luego dejarla un tiempo prudencial en ese estado abierta sin intervención para permitir la evaporación.
- ✓ Observar la forma en que están instalados los componentes para colocarlos después de forma adecuada al terminar de realizar la limpieza.
- ✓ Realizar la limpieza de la trampa de grasa, evacuación de residuos sólidos y semisólidos con ayuda de un cubo.
- ✓ Disponer los residuos en bolsas rojas de alta resistencia con material absorbente para disminuir al máximo los lixiviados y aplicando el tratamiento con germicida y ubicar en los recipientes de alta resistencia instaladas en el centro de acopio.
- ✓ Retirar con presión el agua estancada en la trampa de grasa para verterla en los canales de desagüe.
- ✓ Raspar la tapa y los lados de la trampa con Cepillo industrial
- ✓ Retirar los depósitos (trozos) grandes de grasa que se acumulan en la trampa.
- ✓ Disolver 450 ml de Clorox granulado, Clorox líquido y desengrasante, en 7 litros de agua y vierta esta solución por los desagües de la camilla de preparación y dejar actuar por 15 minutos.
- ✓ Antes de aplicar el Clorox granulado, Clorox líquido y desengrasante sobre la superficie debe estar libre de residuos sólidos.
- ✓ Aplicar Clorox granulado, Clorox líquido y desengrasante directamente sobre la superficie, extender de manera uniforme con el uso de una escoba y dejar actuar por 10 minutos, enjuagar con agua.
- ✓ Realizar cambio de agua de la trampa de grasa, vierta puro directamente a la trampa de grasas 300 ml Clorox granulado, Clorox líquido y desengrasante y en lo posible dejarlo actuar por un término de dos horas a fin de optimizar el químico.
- ✓ Volver a instalar las partes de la trampa.
- ✓ Cerrar correctamente la tapa de la trampa.
- ✓ Disponer de forma adecuada en el centro de acopio los residuos peligrosos.
- ✓ Retirar los elementos de protección personal cumpliendo los estándares de bio-seguridad, desechar los pertinentes y desinfectar los aplicables.

- ✓ Realizar inmediatamente higiene y desinfección personal.
- ✓ Al finalizar cada proceso de limpieza se debe dejar registro de los resultados en el acta de limpieza establecida.

En el proceso de mantenimiento y limpieza de la trampa de grasas en SERFUNLLANOS EN LA SEDE LA GRAMA, se ejecuta por cada tanatólogo en turno de manera inmediata minimizando el protocolo de químicos y de ejecución dado su frecuencia.

Cuidado y desinfección de los elementos de aseo.

Los elementos de aseo después del lavado de la trampa de grasas deben ser sometidos a procedimientos de limpieza y desinfección, para tal fin se aplicarán los pasos de limpieza no rutinaria descritos a continuación:

- ✓ Antes de aplicar el detergente desinfectante el elemento se debe someter a limpieza total y estar libre de residuos sólidos.
- ✓ Aplicar detergente desinfectante directamente sobre el elemento y extender de manera uniforme, dejar actuar durante 10 minutos.
- ✓ Enjuagar con agua y guardar los elementos para su siguiente uso. Cambia la bolsa. Siempre que lo cambia los embala en dos bolsas.

Recomendaciones generales

El personal encargado del mantenimiento y limpieza estará dotado de los elementos de protección personal, con el propósito de evitar contacto con el residuo líquido que se encuentra en la trampa de grasas y facilitar la limpieza de esta.

El proceso de limpieza se realizará un día antes de la ruta de recolección de residuos peligrosos que hace la empresa de servicio público especial de aseo contratada, realiza la recolección de estos, lo anterior con el fin de minimizar el tiempo de almacenamiento de los desechos y por ende la generación de malos olores y posibles fuentes de contaminación.

Evitar el uso de jabón, desengrasantes, ácidos, ya que el jabón puede aflojar (disolver) la grasa y esta se irá al sistema de desagüe del alcantarillado.

El pre - tratamiento de aguas provenientes del laboratorio de tanatopraxia requiere un tiempo de retención hidráulica en la trampa de grasas, esto quiere decir, que el agua que llega a este sistema deberá permanecer en la trampa máximo un tiempo de 24 horas, para que se cumpla con la función de retener las grasas y disminuir la carga de materia orgánica y sólidos sediméntales.

Por mantenimiento y control se debe sondear una vez al mes, las tuberías que dan a los mesones y a las trampas de grasas, también es prudente agregar agua caliente con un aditivo que destape tuberías.

En el proceso de mantenimiento y limpieza de la trampa de grasas SERFUNLLANOS tiene las siguientes recomendaciones:

El mantenimiento para Villavicencio se realiza con una frecuencia semanal en la sede de Avenida 40 y diario en la sede de la Grama.

- ✓ El personal encargado del mantenimiento y limpieza estará dotado del equipo de protección, con el propósito de evitar contacto con el residuo líquido que se encuentra en la trampa de grasas y facilitar la limpieza de esta.
- ✓ Las herramientas por utilizar es un cedazo o colador, con el cual se retiran las grasas que se encuentran en la superficie del agua y los sedimentos que se precipitan en el fondo de este sistema de tratamiento.
- ✓ El pretratamiento de aguas provenientes del laboratorio de tanatopraxia requiere un tiempo de retención hidráulica en la trampa de grasas, esto quiere decir, que el agua que llega a este sistema,

deberá permanecer en la trampa máximo un tiempo de 24 horas, para que se cumpla con la función de retener las grasas y disminuir la carga de materia orgánica y sólidos sediméntales.

- ✓ En caso tal que SERFUNLLANOS no realice procedimientos de tanatopraxia durante los 2 días siguientes, el tanatólogo hará limpieza de la caja interna mediante la inyección de agua a presión, para cambiar el agua retenida en las cajas intermedias por agua limpia con el fin de evitar que se generen malos olores.
- ✓ Las emisiones gaseosas en la unidad crematoria se miden mediante el EQUIPO MEDIDOR DE TEMPERATURAS 4 CANALES MODELO SDL200 con monitoreo a la emisión de gases por cada fallecido que se crema, arrojándonos resultados con los cuales SERFUNLLANOS genera control y toma medidas preventivas y correctivas.
- ✓ Se realiza mantenimientos periódicos al horno, chimenea de acuerdo con los requisitos legales, sus emisiones son controladas anualmente por los estudios isocinéticos presentados ante la entidad Corma carena.
- ✓ Los autos donde se realizan los cortejos fúnebres presentan emisiones controladas a la atmosfera por cuanto se les realiza el mantenimiento preventivo requerido con las certificaciones de emisiones de gases y revisión tecno mecánica, son guardados en el parqueadero de la entidad y no representan inconvenientes para la funeraria.
- ✓ En cuanto a los gases generados por la utilización del Aldehído Alcoholes desinfectantes anti patógenos y ocasionalmente del ácido fénico, es importante asumir que estos representan riesgos ocupacionales a los operarios en contacto con ellos, por lo que SERFUNLLANOS entrega los elementos de protección laboral y realiza capacitaciones de su forma de utilización.

22. DOTACIÓN DEL PERSONAL QUE MANEJA LOS RESIDUOS

Las personas que realicen estas actividades deberán contar con el esquema de vacunación, adicional las labores de manejo interno de residuos funerarios pueden delimitarse bajo los siguientes parámetros:

Imagen # 15 dotación de personal



Fuente: google.com

22.1 Manejo de Residuos Peligrosos:

La generación, identificación y manipulación de estos residuos es responsabilidad únicamente de los asesores de homenajes y/o tanatopractor, de esta manera ninguna de las personas de la empresa diferentes a ellos, debe tener contacto con los residuos de riesgo biológico o químico.

Para sus labores, los funcionarios disponen del equipo de protección laboral compuesto por los siguientes elementos:

Imagen # 16 EPP





Fuente: gooogle.com

Para la protección en los traslados de fallecidos:

- Overol manga larga en tela anti fluidos.
- Botas
- Careta media cara con gafas
- Sin gafas usan Full Face

Para la protección en los traslados de fallecidos:

- Uniforme
- Tapabocas

Para la operación en el horno crematorio:

- Chaqueta Anti lumínica.
- Guantes anti lumínica
- Careta especial hornos crematorios.
- Guantes de látex y tapabocas.
- Overol de tela antifluido
- Botas

22.2 Manejo de Residuos no Peligrosos:

Es responsabilidad del personal de servicios generales, por la baja peligrosidad y que no presenta riesgos biológicos, ni químico, la recolección, transporte interno y almacenamiento final, puede realizarse utilizando el siguiente equipo de protección:

- Guantes de caucho
- Vestido de tela
- Zapatos de Cuero
- Botas

23. PROTOCOLO DE LAVADO DE MANOS

Objetivo:

Remover la flora de la piel de las manos para evitar llevar microorganismos de un lado a otro causando una posible infección.

Tiempo aproximado

Quince segundos y si las manos están muy sucias se requiere de más tiempo.

Recomendaciones:

- Realizarlo como parte de higiene personal frecuentemente.
- Antes y después de embalsamiento del fallecido.
- Después del contacto con fuentes potencialmente contaminadas con microorganismos patógenos.
- Este lavado lo deben hacer todas las personas que intervienen en el proceso de tanatopraxia, médico legista y personal que visita el laboratorio.
- Utilizar jabón limpiador líquido.
- Usar papel absorbente o secador.
- Tener cuidado de no tocar el lavamanos, la llave o el desagüe.
- Mantener una distancia prudente del lavamanos para no mojar la ropa.
- Dejar escurrir el agua por los codos.

Imagen # 17 lavado de manos





Fuente : Serfunllanos Los Olivos

24. COMPONENTE INTERNO - MONITOREO AL PGIRASA

Los mecanismos internos establecidos por SERFUNLLANOS para verificar el estado de ejecución del PGIRASA son:

- Auditorías Internas: Se realizan de acuerdo con los lineamientos establecidos en el procedimiento documentado "Auditoría Interna PR5-GC.
- Indicadores de gestión: Los cuales permiten mediante su medición frecuente a fin de controlar las actividades críticas del programa ambiental y sanitario establecido por SERFUNLLANOS.

Establecer, calcular y analizar indicadores de gestión interna

Con esta actividad se observan los resultados obtenidos en la gestión interna de los generados en la Atención en salud y otras actividades. Los cálculos de los indicadores se realizarán trimestralmente en sedes y en Villavicencio de forma mensual, los datos son tomados de las fuentes iniciales planillas RH1 Y formatos RHPS, donde consignan los datos, luego se recopilan las actas de incineración y se llevaran a las actas de Gagas.

Indicadores de Destinación: Se calcula la cantidad de residuos sometidos a incineración, reciclaje u otros sistemas de tratamiento dividido entre la cantidad total de residuos generados. SERFUNLLANOS, calcula los índices de los residuos peligrosos para incineración y los expresa como porcentajes.

1. **Indicador de destinación para incineración:** $ID_I = R_I / R_T * 100$
2. **Indicador de Capacitación ejecutadas, No. De asistentes por cada capacitación, por área según tema y No. De capacitaciones recibidas por cada funcionario y eficacia.**
3. Destinación para reciclaje: SERFUNLLANOS tiene convenio con una Cooperativa de recicladores entregándoles todo lo que es productivo para ellos, en especial Papel, cartones y otros, la cantidad de residuos no se lleva por lo dispendiosos, no obstante, se asegura que el señor lleve estos reciclables tres veces por semana.
4. R_I = Cantidad de residuos incinerados en Kg. / mes.

Los indicadores de residuos hospitalarios son realizados mensualmente e igual se realiza en otras sedes, en cuanto a la frecuencia de reporte a las autoridades ambientales y sanitarias se realiza anualmente mediante el reporte del RESPEL en la página del IDEAM.

25. TRANSICIÓN A GESTIÓN EXTERNA

Una vez desarrolladas todas las actividades de generación, segregación, uso de recipientes, pretratamiento y almacenamiento final de residuos, SERFUNLLANOS ha establecido las actividades y procedimientos que tienen que ver con el control de los residuos:

- Pesaje y Cuantificación: Esta actividad se realiza al terminar el transporte interno de residuos y entregar a la empresa INCIHUILA S.A.S, en la cuantificación se tienen en cuenta los peligrosos ya que son fundamentales para el cálculo de los indicadores de destinación.
- Rotulado: Se ha establecido en SERFUNLLANOS rotular los recipientes utilizados para la disposición de los residuos. Adicionalmente utilizar bolsas rojas con el propósito de indicar la composición.

Diligenciamiento del RH1: SERFUNLLANOS, por intermedio de su personal diligenciará este formulario, por requerimiento de las autoridades ambientales y de salud.

Gestión externa

Conjunto de operaciones y actividades que por lo general se realizan por fuera del establecimiento del generador como la recolección, aprovechamiento, tratamiento ó disposición final.
En la actualidad, INCIHUILA S.A.S, es la empresa responsable de realizar la gestión externa de los generados en la Atención en salud y otras actividades generadas por SERFUNLLANOS.

REQUISITOS DE CONTRATACION EN SERFUNLLANOS LOS OLIVOS

Los proveedores deben cumplir con los requisitos mencionados en el procedimiento de contratación PR6-CM y contar con la documentación que se describe aquí:

- Inscripción de proveedores F1-PR1-CM
- Rut
- Cámara de comercio (si aplica)
- Cedula del representante legal
- Certificación bancaria
- consentimiento de tratamiento de datos personales F3-PR1-CMLicencia de funcionamiento ambiental que contengan especificación de recolección y transporte de residuos peligrosos.

26. AUDITORIAS AMBIENTALES Y SANITARIAS

Las auditorías a los servicios contratados se realizan teniendo en cuenta las siguientes metodologías:

- Evaluación de proveedores: La organización ha establecido el procedimiento documentado “Compras PR1-CM Procedimiento de compras y PR2-CM Evaluación de Proveedores”, en el cual se establecen los requisitos que debe cumplir un proveedor que quiera desarrollar sus servicios en nuestra empresa.

Además, dicho documento establece el tipo de control y frecuencia de evaluación a proveedores de acuerdo con su desempeño en un periodo de tiempo determinado.

26.1 Definir y establecer mecanismos de coordinación y control

- Dentro de las actividades del Plan de Gestión Integral de Residuos en SERFUNLLANOS, se han establecido algunas estrategias que evalúan el cumplimiento de las tareas establecidas en dicho plan:
- Verificación de la correcta segregación de los residuos, en caso de falla en la implementación informaran al director de homenajes y calidad para tomar las medidas correctivas necesarias.
- Diligenciar diariamente el formulario RH1 con el fin de realizar un consolidado mensual que debe estar a disposición de las autoridades ambientales y sanitarias; este registro permitirá establecer y actualizar los indicadores de destinación de los residuos.
- El Coordinador de Seguridad y Salud en el trabajo registrara los accidentes laborales originados en la funeraria y los reporta a la ARL, con las especificaciones necesarias.

27. PRESUPUESTO PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.

SERFUNLLANOS cada año destina los recursos económicos para la continua dotación de materiales como centros de acopio, recipientes, bolsas, desinfectantes, equipo de protección laboral y limpieza de áreas críticas necesarios para el adecuado manejo de los residuos hospitalarios generados.

Así como realiza contrato que nos garantice la prestación del servicio de recolección de residuos peligrosos, no peligrosos y seguimiento a la empresa de Recolección de residuos mediante acta de incineración.

28. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y AUTOCUIDADO

Su objetivo consiste en identificar las amenazas que pueden afectar a SERFUNLLANOS y su personal, con el propósito de prevenirlas y en caso de requerir ser atendidas se hará con protocolos y de acuerdo con el manejo de los residuos peligrosos.

Dentro de las posibles eventualidades que se pueden presentar se tiene:

No recolección de residuos:

El Cuarto de acopio de residuos destinado por SERFUNLLANOS permite que sean almacenados hasta por tiempo de 8 días (esto únicamente se da en casos fortuitos donde INCIHUILA S.A.S, no pueda realizar de forma normal la recolección).

INCIHUILA S.A.S, está contratado para una o dos visitas en la semana y en caso de alguna eventualidad, los funcionarios de SERFUNLLANOS realizaran desactivación de refuerzo a los residuos evitando la proliferación de microorganismos patógenos.

SERFUNLLANOS INCIHUILA S.A.S, controlan la recolección en la semana, en pro del cumplimiento del contrato vigente.

Protección a la salud de funcionarios que manejan generados en la atención en salud y otras actividades

Los asesores de homenajes y/o tanatopractores tendrán en cuenta las siguientes medidas de seguridad:

- Conocer la naturaleza, responsabilidad y funciones de su trabajo minimizando o controlando en todo momento el riesgo al que está expuesto.
- Someterse a un chequeo médico general y aplicarse un esquema completo de vacunación.
- Encontrarse en perfecto estado de salud, el funcionario al ingresar al laboratorio no tendrá ningún tipo de heridas.
- Desarrollar su trabajo con el equipo de protección personal entregado, portarlo debida y completamente a fin de minimizar el riesgo de accidentes.
- Abstenerse de ingerir alimentos o fumar mientras desarrolla sus labores, tampoco dentro del laboratorio.
- Disponer de elementos de primeros auxilios en sus carrozas y área.
- Mantener en completo estado de asepsia el equipo de protección personal.

Accidentes Laborales: Por la peligrosidad de algunos de los residuos de SERFUNLLANOS, es factible algún pinchazo, cortadura con material corto punzante, salpicaduras de material biológico, químico y/o descartar derrames de material contaminado.

Procedimiento en accidentes con agujas o residuo cortopunzante.

En caso de presentarse un accidente por lesión con agujas u otro elemento corto punzante, o por contacto de partes sensibles del cuerpo humano con residuos contaminados, es necesario actuar de acuerdo con las siguientes medidas:

1. Lavado de la herida con abundante agua y jabón bactericida, permitiendo que sangre libremente, cuando la contaminación es en la piel.

2. Si la contaminación se presenta en los ojos, se deben irrigar con abundante solución salina estéril o agua limpia.
3. Si ésta se presenta en la boca, se deben realizar enjuagues repetidos con abundante agua limpia.
4. Reportar el Accidente de Trabajo al jefe inmediato y al Coordinador de SST para que el realice el reporte a la Administradora de Riesgos Profesionales antes de las 24 horas siguientes.
5. diríjase al centro médico para la valoración y exámenes pertinentes.

Los exámenes que le pueden indicar dependen del médico y del accidente: (pruebas serológicas), antígenos y anticuerpo de superficie para hepatitis B, anticuerpos para VIH y serología para sífilis, de acuerdo con los resultados de laboratorio obtenidos se debe realizar seguimiento clínico y serológico según prescripción médica.

Para minimizar el riesgo la empresa asigna recursos financieros y humanos que nos lleven a la implementación de elementos de protección laboral y genera capacitaciones correspondientes.

Adicional a este documento la empresa cuenta con un plan de contingencia que contempla las medidas para otras situaciones de emergencia como incendios, suministro de agua, suspensión de actividades, evacuación etc.

Protocolo de primeros auxilios en manejo de productos químicos:

Indicaciones provisionales:

TRAS INHALACIÓN DE QUÍMICOS:
Sacar al afectado al aire libre. En caso extremo, mantenerle abrigado y acudir al médico.

TRAS CONTACTO CON LA PIEL:
Lavar con grandes cantidades de agua, desprenderse de la ropa contaminada y en caso necesario acudir al médico.

TRAS CONTACTO CON LOS OJOS:
Lavar inmediatamente con muchísima agua corriente durante 10 minutos. Si la irritación persiste, acudir al especialista.
TRAS INGESTIÓN:
Beber agua al clima y acudir al médico.

En todos los casos se debe hacer el reporte del accidente al jefe inmediato y al Coordinador de SST.

Tratamiento dado por Serfunllanos a la limpieza de manchas de sangre o fluidos corporales

en las diferentes superficies como pisos, mesas.

- Se deben manejar cubriendo la mancha con Amonio cuaternario.
- Se dejan pasar unos 30 minutos y se limpia, luego se frota nuevamente con Amonio Cuaternario en la misma concentración y se lava con agua y jabón.
- Tener cuidado en el manejo de basuras, utilizar guantes de caucho siempre que realice cualquier actividad: limpieza, manejo de basuras, etc.
- La limpieza y desinfección de las áreas, mobiliario y pisos se hará por lo menos una vez al día y cada vez que sea necesario. Para hacer el aseo se debe llevar la siguiente secuencia de lo limpio a lo sucio.
- Usar uniforme protector, mantener el cabello recogido durante la jornada de trabajo.
- La solución desinfectante será las utilizadas por la funeraria, siendo una mezcla de amonio cuaternario y se encuentra en servicio.
- Se lavarán las manos al ingresar al área de trabajo, al salir de la misma y cada vez que realiza un procedimiento.
- Serfunllanos establecerá un convenio con Proveedor de fumigación y se realizará periódicamente.
- Utilizar guantes de caucho siempre que vaya a realizar cualquier procedimiento o actividad con ropa del laboratorio.
- Toda la ropa sucia se debe guardar en bolsas plásticas, especialmente la que esta manchada con sangre y líquidos corporales para evitar filtraciones en el área donde fue utilizada.

- Se considera ropa sucia; Toda la proveniente de laboratorio o morgue que no contenga sangre o cualquier fluido corporal, ni material orgánico.
- Ropa contaminada; es aquella que contiene sangre, líquidos corporales, secreciones o material orgánico producto de la atención al paciente.

Normas de bioseguridad para áreas de desechos

- Utilice en forma permanente los elementos de protección personal.
- Para recolección y transporte de los desechos utilice mascarilla, delantal plástico, botas y guantes tipo industrial.
- Antes de evacuar los desechos, verifique que las bolsas que los contienen se encuentren anuladas.
- No introduzca las manos dentro del recipiente, pues ellos pueden ocasionar accidentes de trabajo como: punciones, cortadas con material contaminado. Evite vaciar desechos de un recipiente a otro.
- Considere todo el material que se encuentre dentro de la bolsa roja como contaminado.
- Asegúrese que todos los desechos cortopunzantes de riesgo biológico se encuentren en los recipientes debidamente sellados e inactivados.
- Evite mezclar los desechos en su recolección, transporte y almacenamiento.
- Mantenga en óptimas condiciones de higiene los recipientes, áreas de almacenamiento y áreas de disposición final de los desechos. No coloque en el piso.
- No arrastre las bolsas por el suelo.
- No mezcle los desechos húmedos con los secos.

29. PLAN DE CONTINGENCIA

Procedimiento en caso de contingencias con residuos

Frente a situaciones de emergencia que se presenten durante cualquiera de las etapas de la gestión de los residuos hospitalarios; segregación en las secciones, transporte, almacenamiento central, tratamiento final y eventualidades se deben seguir los siguientes procedimientos.

Ruptura o derrame de residuos

En caso de derrame o contaminación accidental de sangre u otros líquidos corporales sobre las superficies de trabajo:

Imagen # 18 derrame de residuos



Fuente: google.com

- El personal encargado de realizar dicho procedimiento debe utilizar Gafas protectoras, mascarilla, guantes, traje antifluido o bata, petos, bolsas plásticas de repuesto, detergente, amonio cuaternario, botas plásticas, recogedores.
- Cubra con material absorbente;
- Señalizar el área y restringir el paso, con una cinta de prevención o algún objeto visible que permita evitar el ingreso o tránsito del personal no autorizado.

- Luego atomice el desinfectante sobre el mismo y sobre el área circundante dejándolo actuar durante 30 minutos, en caso de presentarse salpicaduras en el piso, paredes o techo es indispensable que en forma inmediata se proceda por parte del personal autorizado a desinfección.
- retire la suciedad, lave con agua y jabón, nuevamente desinfecte.
- En caso de ruptura de material de vidrio contaminado con sangre, otro líquido corporal, o material orgánico, recoja los vidrios con escoba y recogedor; nunca con las manos y colocarlos en un recipiente resistente a ese material debidamente identificado.
- Desinfecte el recogedor y la escoba.
- Si el derrame es líquido se debe limpiar utilizando material absorbente, el cual será dispuesto luego de su utilización como residuo biosanitario en la correspondiente bolsa roja.
- El área debe ser saturada nuevamente con solución desinfectante y permanecer así por un espacio de tiempo que se adecue a las instrucciones del fabricante del producto.
- Identificar qué tipo de elementos aparte de los residuos han podido ser contaminados o que hayan entrado en contacto con residuos transportados con el fin de proceder a su recolección.
- Lavar con agua y desinfectar preferiblemente con amonios cuaternarios para evitar cualquier potencial de riesgo, una vez realizado el procedimiento anterior.
- En caso de un producto químico, se utilizará en una proporción superior a la derramada.
- Lavar los elementos reutilizables dentro del procedimiento, como guantes, peto etc. Con desinfectante.
- Disponga el material patógeno en bolsas resistentes de color rojo que lo identifique con el símbolo de riesgo biológico.
- En caso de accidentes de trabajo con material corto punzante o explosión de mucosa o piel no intacta a material contaminado o fluidos corporales, haga el reporte inmediato de presunto accidente de trabajo.
- Dejar en orden y aseo todos los elementos.

Manejo de kit para control de derrames de sustancias peligrosas

Contenido

- Material secante (material absorbente)
- 3 bolsas rojas medianas
- Recogedor
- Cepillo
- Un par de guantes nitrilo

Elementos de protección Personal

- Lavado de manos
- Usar todos los elementos de protección descritos en el presente protocolo
- Control del derrame
- Identificar y demarcar el origen del derrame para intervención inmediata
- Esparcir el material absorbente sobre el derrame y esperar unos minutos

Limpieza

- Recoger el material impregnado utilizando cepillo y recogedor, depositarlo en la bolsa roja
- Realizar desinfección del área.
- Limpiar la superficie con el paño absorbente contenido en el kit
- Usar el aspersor para la desinfección y limpieza final del área contaminada.

Indicaciones generales

- No arrodillarse para contener el derrame

- Si se utiliza el cepillo, recogedor y guantes en un derrame y estos quedan contaminados con residuos, se debe disponer en la misma bolsa roja del material absorbente.
- Una vez que la sustancia del derrame se encuentre en la bolsa, se debe disponer como residuo peligroso etiquetándolo como tal, indicando el nombre de la sustancia derramada y su clase de peligrosidad.
- El responsable del traslado deberá informar del derrame al jefe inmediato

29.1 **EN CASO DE INUNDACIONES**

- Utilizar elementos de protección personal.
- Retirar inmediatamente los residuos, ubicándolo en lugares secos, seguros, con acceso restringido, con sistema de drenaje y que cuente con pisos y paredes lavables.
- Señalizar área donde ubicar los residuos
- Avisar a la Empresa de Servicio Público Especial de aseo, autoridad ambiental y secretaria de salud Departamental, Distrital o Municipal.
- Una vez sea posible (superada la Emergencia o que se puedan llevar los residuos a tratamiento correspondiente), retirar los residuos hospitalarios y desinfectar el área.

29.2 **EN CASO DE SISMOS**

Una vez se normalice la situación de emergencia se procede a:

- Aislar las áreas que colapsaron o sufrieron alteraciones en su estructura y se evidencia la presencia de residuos.
- En caso de estar contaminando con material biológico, mantener la calma y avisar al equipo de rescate.
- Retirarse de la zona afectada, solo se podrá ingresar con los elementos de protección personal adecuados. (gafas, careta vapores orgánicos e inorgánicos, trajes anti fluidos, botas, guantes, etc.)
- Retirar residuos en caso de estar cerca de suministros de agua y áreas de atención a víctimas. (utilizar elementos de protección)
- Avisar a la Empresa de Servicio Público Especial de aseo, autoridad ambiental y Secretaria Departamental.

29.3 **EN CASO DE INCENDIOS**

- Aislar el área afectada donde se evidencie presencia de residuos hospitalarios.
- Bajar tacos eléctricos en caso de conocer su ubicación.
- Utilizar el extintor.
- El personal que este capacitado en manejo de extintores y está en presencia de un conato de incendio, baje el extintor, rompa el seguro, dirija la boquilla o manguera hacia la base del fuego, acérquese a dos metros si es posible y presione la palanca, realizando en forma de rocío hacia el fuego.
- Avisar a los Bomberos.
- Una vez lleguen los Bomberos retírese y permita que puedan realizar su trabajo.
- Retirar los residuos en caso de estar cerca a instalaciones eléctricas (utilizar elementos de protección)

El sistema eléctrico de Serfunllanos es adecuado y esta cumple las normas de seguridad.

Al tratar un incendio en el que esté involucrado un formol se deben tomar las siguientes precauciones:

- Aislar el equipo eléctrico y cerrar las fuentes de ignición.

- Todo el personal que vaya a combatir el incendio debe llevar impermeables, botas de goma, gafas y casco de seguridad. Si el incendio se produce en lugares cerrados, se deben llevar aparatos de respiración autónoma.
- Usar extintores de espuma seca o polvo químico tipo A B C.

29.4 **INTERRUPCIÓN DEL SUMINISTRO DE AGUA O ENERGÍA ELÉCTRICA**

- En caso de interrupción del servicio cada institución debe contar con tanques de reserva de agua lo que permite funcionar temporalmente y garantizar la limpieza y desinfección del cuarto de almacenamiento de residuos hospitalarios cada vez que son evacuados los residuos por la empresa especial de aseo.
- En caso de que no se cuente con tanques de reserva se deberá solicitar el servicio de carro tanque.
- Optimizar el uso del agua, restricción de servicios sanitarios en la organización.
- Tenga en cuenta que, si se va a realizar manipulación de los recipientes con residuos hospitalarios, esta se debe realizar garantizando una adecuada iluminación del área.

29.5 PROBLEMAS EN EL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO

- Comunicarse con la Empresa de Servicio Público Especial de aseo.
- Avisar a la autoridad sanitaria y ambiental.
- El cuarto del almacenamiento central de residuos hospitalarios y/o no peligrosos de la organización debe contar con un diseño que permita el almacenamiento de los residuos por siete días adicionales al almacenamiento determinado por la frecuencia establecida, tiempo en el cual se deberá solucionar las dificultades que ocasiono la suspensión del servicio en caso de continuar se procederá a buscar otra Empresa de Servicios Públicos especiales de aseo. Es importante diseñar Serfunllanos planes de contingencia en caso de fallas en la prestación del servicio.

30. PROGRAMA DE CONTROL DE VECTORES **(fuente externa proveedor empresa RIAÑO – RAMÍREZ)**

El manejo integral de plagas, hojas y fichas técnicas de seguridad es un documento externo controlado, se encuentran publicados en la plataforma BUK de la Gestión Integral / Ambiental.

30.1 CRONOGRAMA DE MANEJO DE VECTORES

Tabla # 8 cronograma de actividades

CRONOGRAMA DE PROYECTOS SANEAMIENTO

FO-PRO-10 | VERSIÓN 4 | 14/04/2023

Cliente: CENTRAL COOPERATIVA DE SERVICIOS FUNERARIOS DEL LLANO (OLIVOS)
NIT.: 800.224.972 - 8 Direccion: Avenida 40 No 20 - 05/15 Brr.: Camoa
Contacto: Sra. Carolina Telefono: 315 6719836 Correo: 0

FEBRERO
Fecha aprobacion

MECANISMO DE CONTROL		AÑO: 2025 ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	HORARIOS	VALORES POR SEDE Precios + IVA
FUMIGACION Y CONTROL DE ROEDORES SEDE PRINCIPAL AV 40	Planeado		15		12		14		16		11		13	Sabado 20:30 Hr	$536.500
	Realizado														$84.000
FUMIGACION SEDE CASA COMERCIAL	Planeado		15		12		14		16		11		13	Sabado 21:00 Hr	$200.000
	Realizado														
FUMIGACION SEDE GRAMA	Planeado		15		12		14		16		11		13	Sabado 22:00 Hr	$505.000
	Realizado														
FUMIGACION SEDE GRANADA	Planeado		15		12		14		16		11		13	A convenir	$273.500
	Realizado														

ACUERDO DE CONDICIONES: Las fechas de este cronograma son sujetas a cambios por alguna de las partes con al menos 3 dias de anticipación. Para servicios no programados requeridos contactarnos al número telefonico/whatsApp 318 2527302. Nuestro concepto sanitario vigente,las fichas tecnicas y otros documentos de relevancia serán entregados en el formato en que usted elija.

Fuente: Riaño y Ramirez

31. PROGRAMA HACIA UN AMBIENTE SANO: “CUIDA EL MEDIO AMBIENTE: REDUCE, REUTILIZA Y RECICLA”

Objetivos del programa

Hacia un ambiente sano: “cuida el medio ambiente: reduce, reutiliza y recicla”

- Desarrollar al interior de la funeraria la cultura institucional comprometida con la protección del medio ambiente a través de la concientización y promoción activa de estrategias para el manejo racional del papel y practicas adecuadas de reciclaje.
- Ser reconocida como una entidad comprometida con la promoción de buenas prácticas para el desarrollo sostenible en favorecimiento de los recursos naturales.
- Incorporar en todas las sedes de SERFUNLLANOS el hábito de reutilización y reciclaje a través del continuo cumplimiento de las acciones propuestas en el programa de buenas prácticas ambientales
- Generar una reducción en el consumo de papel en las oficinas fomentando su uso racional.

RESPONSABLES

Gestión Integral y Dirección Administrativa divulgaran, promoverán y controlaran la implementación del presente programa.

ALCANCE

Aplica para las actividades de reutilización y reciclaje, así como la optimización de recursos energéticos y de fuentes hídricas.

DEFINICIONES

- Aspecto Ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

- Ecoeficiencia: Es el proceso continuo de maximizar la productividad de los recursos, minimizando deshechos y emisiones, y generando valor para la empresa, sus clientes, y demás partes interesadas.

- Impacto Ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización

- Manejo Interno: Conjunto de actividades de la propia entidad asociadas a algún fin.

- Manejo Externo: Conjunto de actividades a realizar con participación de terceros, por ej: Fundaciones, compañías recicladoras etc.

- Medición: Es el proceso de asignar números, símbolos o clasificar datos de acuerdo con reglas previamente establecidas.

- Medidas de Ecoeficiencia: Acciones que permitan la mejora continua del servicio público, mediante el uso racional de recursos y la disminución progresiva del impacto ambiental.

- Medio Ambiente: Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

- Programa de Buenas Prácticas Ambientales: Es el conjunto de actividades asociadas a maximizar el uso de recursos reutilizables y reciclables en Los Olivos.

- Prevención de la contaminación: Utilización de procesos, prácticas, técnicas, materiales, productos, servicios o energía para evitar, reducir o controlar (en forma separada o en combinación) la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir los impactos ambientales adversos.

- Reciclaje: Consiste en convertir materiales ya utilizados en materias primas para fabricar nuevos productos, es una de las alternativas utilizadas para reducir el volumen de los residuos sólidos. Este proceso consiste en recuperar materiales (reciclables) que fueron descartados y que pueden utilizarse para elaborar otros productos o el mismo.

- Reciclaje de Papel: Es el proceso de recuperación de papel ya utilizado para transformarlo en nuevos productos de papel.

- Reducción: Disminución del consumo de algún bien o material en particular.

- Reutilización: Utilizar algo, bien con la función que desempeñaba anteriormente o con otros fines.

31.1 PRESENTACIÓN

El cuidado del medio ambiente es primordial para garantizar el equilibrio natural, la supervivencia y calidad de vida de los seres que habitamos el planeta, de ahí la importancia de dar un buen manejo a los recursos naturales con los que contamos y de optimizar su uso buscando su conservación.

Dentro de este propósito, resulta fundamental la actitud que asumamos frente al ambiente que nos rodea, la cual debe estar orientada a protegerlo y recuperarlo, contribuyendo así desde nuestro alcance a la resolución

de los numerosos problemas ambientales que enfrenta nuestra sociedad actual y a forjar un mejor entorno para todos.

Dado lo anterior, es responsabilidad tanto de las personas como de las organizaciones, valorar y respetar la naturaleza y los recursos que ella nos brinda para satisfacer nuestras necesidades, mediante la adopción y práctica de comportamientos ecológicos, dentro de los que se encuentra la reutilización y el reciclaje del papel que consumimos, el cual incide directamente en la conservación de nuestros árboles, fuente de oxígeno, agua y por ende, de vida, así como en la reducción del impacto que genera la eliminación de residuos.

Es así como SERFUNLLANOS, consciente de la importancia de contribuir en este proceso de protección del medio ambiente, documenta un programa de buenas prácticas ambientales, el cual busca sensibilizar a todos los funcionarios en la necesidad y ventajas de la reutilización de este insumo que empleamos diariamente en nuestro trabajo, al igual que dirigirlos en la implementación de acciones que contribuyan a la preservación de los recursos naturales.

De esta manera lograr la adopción de acciones sobre conciencia ambiental que se expresen no solo en la campaña propuesta, sino en todos los actos de la vida diaria, siendo ejemplo de comportamiento ecológico en beneficio del planeta y de las generaciones actuales y futuras.

¿Por qué es importante reciclar el papel en las oficinas?

El papel es un material 100% reciclable y constituye una alta fracción de los residuos desechados en nuestro medio, es así como nuestras oficinas son el sitio ideal para poner en marcha el programa buenas prácticas ambientales, adoptando hábitos de reciclaje en el entorno laboral que posteriormente puedan trasladarse a nuestros hogares.

Por cada tonelada de papel que sea reciclado, se evitará la tala de 17 árboles, se ahorraran 4.100 kw/hrs de energía eléctrica y 28.000 litros de agua necesarios para la producción de nuevo papel, al igual que se liberarán 2 metros cúbicos de espacio en los rellenos sanitarios, para reducir así la saturación del planeta y la destrucción de nuevos recursos.

Con prácticas ambientales como el reciclaje se ahorra en recursos económicos, naturales y energía. En el caso del papel, optimizamos el uso de este recurso en la oficina, utilizándolo racionalmente, se desperdicia menos material y se incentiva un comportamiento de no desperdicio y economía para la entidad.

31.2 PROCEDIMIENTO

Reducir:

Es importante reducir el uso del papel para producir menos basura y un impacto positivo en los costos, aplicando acciones como estas:

- Tomar fotocopias o imprimir por ambos lados del papel blanco y únicamente la cantidad que se necesite.
- Realizar la revisión y corrección a los diferentes documentos en el computador, evitando la impresión de varios borradores, se debe imprimir solamente la versión final (si es necesaria).
- Realizar correcciones para esto utilizar el corrector ortográfico y/o gramatical, antes de imprimir.
- Usar el correo electrónico para el envío de comunicados, informes y documentos que no sean de estricto envío físico.
- Digitalizar los documentos y archivar de manera electrónica, lo cual reducirá el consumo de papel y ahorrará espacio físico.

- Evitar desperdiciar resmas de papel de oficina, tomando solamente aquellas que se necesiten.

- No arrugar, ni romper las hojas con la posibilidad de ser empleadas por el revés.
- Eliminar las suscripciones innecesarias a periódicos, folletos y revistas que se pueden consultar por internet.
- Utilizar papel blanco en lugar de papel de color, ya que el de color es menos reciclable.
- Minimizar la impresión de procedimientos promoviendo la consulta por la intranet de SERFUNLLANOS.
- Elaborar e imprimir memorandos en tamaño media carta.
- Consultar por página web y archivar en medio digital los antecedentes disciplinarios, consultas de responsabilidad fiscal y consultas de listas restrictivas SARLAFT requeridos.
- Imprimir documentos usando las dos caras del papel.

Reutilizar:

Luego de usar el papel por una cara, es importante realizar esfuerzos como los siguientes para que este sea reutilizado:

- Mantener en las impresoras de manera constante papel “Reutilizable” teniendo en cuenta que han sido usadas por una sola cara, que se encuentran limpias, que no tengan ganchos y estén sin arrugas.
- Antes de ubicar las hojas de papel a reutilizar, trazar una línea diagonal suave en la cara que fue utilizada para indicar que la información que allí se encuentra fue anulada y que esa cara de la hoja no está disponible, esto evita confusión en la digitalización.
- Es importante reutilizar el papel que contiene información que puede ser vista por cualquier servidor, aquella que es confidencial debe destruirse por seguridad de la información en la fuente donde se produce, quienes deben responder por su integro manejo.
- Utilizar la cara libre del papel a reusar para borradores, documentos no oficiales internos o cortadas para tomar notas y mensajes.
- Usar sobres de desecho y carpetas para correspondencia interna de SERFUNLLANOS ENTRE SEDES.
- Compartir folletos, periódicos y revistas con los compañeros de trabajo.

Reciclar

Si el papel ya fue utilizado y reutilizado, de tal forma que se encuentra usado por las dos caras se debe reciclar de la siguiente manera:

- Definir un recipiente o caja duradera y estable, señalizada con el rotulo específico “Reciclaje” para depositar allí el papel a reciclar.
- Ubicar este recipiente o caja en un lugar visible y conocido por el personal de cada oficina o área de SERFUNLLANOS.
- Depositar en este recipiente o caja el papel reutilizado, es decir usado por las dos caras, así como los sobres reutilizados.
- El papel se debe reciclar siempre limpio y sin arrugas, por esto no se debe depositar en las sestas de basura en las que se puede mezclar con comida u otros residuos.
- En la caja de reciclar no depositar papeles, ni elementos no aceptados como reciclables (Papel carbón, mantequilla, celofán, papel de fax, etiquetas adhesivas, papel con ganchos, grapas, espiral, caratulas plásticas, cintas o papel contaminado de residuos de comida u otro tipo de elementos), para lo cual se recomienda mantener una lista de estos papeles reciclables y no reciclables en un lugar visible, al lado del recipiente destinado para reciclar.

- El papel reciclado será recolectado, por el personal Autorizado, quien pesara y registrará la cantidad de papel reciclable reunido y lo registrara en la planilla para ser reutilizado o para su respectivo manejo residual, bien sea comercialización, donación etc.
- Cuando el papel se deba romper se debe rasgar en tiras de forma vertical esto permite mayor utilización cuando se recicle.

Tipos de papel reciclables y no reciclables

a) Tipos de Papel Reciclables
- Papel blanco de todo tipo sin arrugar
- Papel blanco de todo tipo usado
- Papel Mixto: Revistas de papel no plastificado, suplementos de periódicos, papel de color, papel de regalo.

b) Tipos de Papel No Reciclables
- Papeles Sucios
- Papel mantequilla
- Papel encerado
- Papel plastificado
- Papel de fotografía
- Papel de Fax
- Papel con tintas no solubles en agua

La utilización de papel usado en el proceso de fabricación de papel (Reciclaje) tiene **beneficios ambientales, sociales y económicos tales como:**

Beneficios Económicos:

- El material reutilizable reduce costo, además de un alto ahorro de energía y agua, adicional estamos generando empleo y mejor calidad de vida para los recicladores aliados.

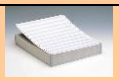
Beneficios Ambientales la utilización de papel usado en el proceso de producción

- Disminuye la necesidad de empleo de fibras vegetales vírgenes procedentes de árboles,
- Ahorra entre un 65% y un 70 % de la energía necesaria,
- Disminuye el consumo de agua en un 85%,
- Reduce la contaminación atmosférica por emisiones de gases de invernadero y del agua en el proceso de fabricación.
- Evita que este valioso recurso vaya a parar a los rellenos, generando mayor impacto positivo ambiental para generaciones futuras,
- Disminuye el volumen de residuos que deben tratar los operadores de los rellenos sanitarios y que generan un impacto ambiental negativo al no descomponerse fácilmente.
- Ayuda a sostener el ambiente para generaciones futuras.

Beneficios Sociales:

- Alternativa de generación de empleo y sostenimiento.
- Crea una cultura social.
- Genera nuevos recursos para instituciones de beneficio social.

Imagen # 19 beneficios de ahorrar papel

Para fabricar: una tonelada de papel	Materia Prima: arboles / kg madera	Consumo de Agua: litros	Consumo de energía: Kw/h	Generación de residuos: Kg
Papel de Calidad	 20 / 3.300	 40.000	 7.500	 2.500
Papel Normal	 12 / 2.000	 25.000	 4.750	 1.500
Papel Reciclado	 1250 papel usado	 10.000	 2.750	 -1.000

Fuente: Google.com

32. OBJETO DE REUTILIZAR Y RECICLAR EN SERFUNLLANOS

- ✓ Papel
- ✓ Cartón
- ✓ Bolsas plásticas
- ✓ Recipientes plásticos de aseo
- ✓ Baterías
- ✓ Equipos y herramientas dañados
- ✓ Varillas y desechos de construcción

Control y Seguimiento

- ✓ Se solicita cumplir los requisitos de SERFUNLLANOS en el siguiente horario; lunes y/o jueves a las cinco de la tarde;
- ✓ El reciclador autorizado debe manejar de adecuada presentación personal acorde a la imagen corporativa de la entidad como son: pantalón, chaleco y gorra distintiva.
- ✓ El reciclador autorizado debe ser una persona con manejo adecuado del respeto, solemnidad, dado la prestación de servicios exequiales.
- ✓ El reciclador autorizado debe manejar los residuos de forma discreta.
- ✓ El programa implementado está basado en la estrategia de las 3 R (Reducción, Reutilización y Reciclaje) para cada una de ellas están definidas actividades de buenas prácticas para cumplir con el propósito. Reducir es lo primero en lo que debemos orientar nuestros esfuerzos ya que así evitamos uno de los impactos negativos que se derivan de la producción de papel como lo es la tala de árboles. La reutilización de papel genera un gran avance hacia la disminución del impacto sobre el medio ambiente ya que se evita el consumo de papel nuevo.

- ✓ Por último, el reciclaje evita que el papel apto para aprovecharse se disponga en el lugar equivocado al tratarse como basura. Esta última actividad del reciclaje tiene beneficios ambientales, sociales y económicos como se describió anteriormente.

33. ANEXOS

Documentos de control

Tabla # 9 documento control

Nombre del documento	Ubicación BUK	Interno
Plan del sistema de Gestión Integral	Gestión Integral / Calidad	Interno
Decreto 2676 de 2000	Gestión Integral / Planes de gestión de residuos (están por cada sede)	Externo
Resolución 1164 de 2002		
Plan de Gestión de Generados en la Atención en salud y otras actividades (incluye programa de vectores y programa de reciclaje)		Interno
Programa de Higiene y Aseo de SERFUNLLANOS		
Planes de emergencia por sedes	Gestión Integral / Planes de Emergencia	
Documentos de seguridad y salud en el trabajo (matriz IPERV, Reglamento de Higiene, procedimientos y otros)	Gestión Integral / Seguridad y salud en el trabajo	
Manual de Bioseguridad	Homenajes / Traslado y Tanatopraxia	
Manual de Desinfección en Laboratorios, Carrozas, Instrumental, Uniformes		
Procedimiento de traslado del cuerpo		
Procedimiento de Tanatopraxia		
Protocolo de limpieza y desinfección para salas de velación	Homenajes / Determinación y planificación del homenaje	
Hojas de seguridad	Hojas de seguridad	Externo

Fuente: Serfunllanos Los Olivos

Documentos de registro

Tabla # 10 documento registro

Nombre	Ubicación	Periodicidad
Contrato con Proveedor de residuos	Custodia Dirección Administrativa	Anual renovable
Planilla de Gestión de Residuos RH1	Se encuentran en Drive lo lleva cada sede	Mensual diligenciamiento Diario
Formato para entrega de Residuos RHPS	Entregado por el proveedor de Residuos especiales	Externo – Cada vez q
Actas de Incineración	Entregado por el proveedor de Residuos especiales	Externo - mensual
Acta de gestión Ambiental – Acta Gagas	Se encuentra en ORFEO según sede	Trimestrales sedes Mensual Villavicencio
Documentos Hojas de Vida	Custodia Dirección de Gestión Humana	Según se requiere
Vacunación	Custodia Dirección de Gestión Humana - SST	protocolo

Fuente: Serfunllanos Los Olivos

34. BIBLIOGRAFIA

- ➢ RESOLUCIÓN 5194 DE 2010. Por la cual se reglamenta la prestación de los servicios de cementerios, inhumación, exhumación y cremación de cadáveres.

- RESOLUCIÓN 1164 DE 2002. Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares.

- DECRETO 2676 DE 2000. Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.

- DECRETO 1669 DE 2002. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2676 de 2000.
- DECRETO 4126 DE 2005. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2676 de 2000, modificado por el Decreto 2763 de 2001 y el Decreto 1669 de 2002, sobre la

- gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.

- LEY 99 DE 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.

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

- UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, Curso Gestión de Residuos Hospitalarios Peligrosos Infecciosos o de Riesgo Biológico. Bogotá 2012.
- MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, Selección de Tecnologías de Manejo Integral de Residuos Sólidos, Fotolito América Ltda., Bogotá 2002. Pág. 175-179.

- MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares en Colombia, Fotolito América Ltda., Bogotá 2002. Pág. 15,16 y 56.

- http://elrosal-cundinamarca.gov.co/informacion_general.shtml
- http://www.minambiente.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=1273&conID=772

CENTRAL COOPERATIVA DE SERVICIOS FUNERARIOS DEL LLANO SERFUNLLANOS" LOS OLIVOS



PARQUE CEMENTERIO SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS

2025

Contenido

INTRODUCCIÓN 5
COMPROMISO INSTITUCIONAL, SANITARIO Y AMBIENTAL 6
MARCO LEGAL 6
DEFINICIONES 8
ÁREA DE ESTUDIO 12
PARQUE CEMENTERIO SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS 12
Etapa Planeación del PGIRASA 13
Visita de verificación. 13
DIAGNOSTICO SITUACIONAL 13
Vías de acceso 14
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Y SANITARIO 15
IDENTIFICACIÓN CUALITATIVA DE RESIDUOS 19
IDENTIFICACIÓN CUANTITATIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL CEMENTERIO 21
Producción de Residuos Sólidos No Peligrosos 21
Producción de residuos infecciosos 22
Producción de Residuos Peligrosos 22
MANEJO ACTUAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS 22
Manejo de Residuos Sólidos No Peligrosos 22
Manejo de Residuos Peligrosos 23
PROGRAMAS Y PROYECTOS 24
FORMULACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS 30
CONFORMACIÓN DEL GRUPO ADMINISTRATIVO 30
Gerente General 30
Director de Gestión Integral 30
Director Administrativo: 31
Auxiliar de Gestión Integral 31
Coordinador del parque del Cementerio 31
Asesor de homenajes (Horno) y Operarios 31
Servicios Generales: 31
Responsabilidad de la Empresa Prestadora de Servicio Especial INCI HUILA: 31
Empresa administradora de riesgos laborales ARL 32

CONTROL Y SEGUIMIENTO DE GESTIÓN INTERNA 32
Formulario RH1 32
Formulario RHPS 32
Certificados de Disposición 32
Cálculo y análisis de indicadores de gestión interna. 32
Indicadores de destinación 33
Interpretación de convenciones 33
Indicador de capacitación 33
Indicador de beneficios 34
Indicadores estadísticos de accidentalidad 34
Indicador de frecuencia 34
Indicador de gravedad 34
Auditorías e interventoras ambientales y sanitarias 34
PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN 34
Puntos Ecológicos Destinados a la Recolección de Residuos ordinarios del Parque Cementerio. 37
La recolección interna de los residuos peligrosos. 38
RUTA DE EVACUACION DE RESIDUOS NO PELIGROSOS 39
DESACTIVACIÓN DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS 39
Desactivación método de baja eficiencia 39
ALMACENAMIENTO INTERMEDIO DE RESIDUOS. 39
DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS 41
GESTIÓN EXTERNA 41
REQUISITOS DE CONTRATACION GESTIÓN EXTERNA 41
AUDITORIA AMBIENTALES Y SANITARIAS 41
Definir y establecer mecanismos de coordinación y control 42
PRESUPUESTO PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS. 42
PROGRAMA DE CONTROL DE VECTORES (Autor Riaño Ramírez SAS) 42
Procedimiento aplicable a la fumigación 46
PLAN CONTINGENCIA DEL PGIRASA 48
Ruptura de bolsas. 48
Inundaciones 48
PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES CON MATERIAL CORTO PUNZANTE: 49

SISMOS 50
INCENDIOS 50
PLAN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL. 56
PROTOCOLO DE LAVADO RUTINARIO DE MANOS 57
MEDIDAS DE PRIMEREOS AUXILIOS 57
Indicaciones provisionales: 57
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 61
BIBLIOGRAFIA 62

INTRODUCCIÓN

Al identificar los problemas relacionados con los Residuos Sólidos, en atención a la salud y los generados de las actividades realizadas en el parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS, ubicado en el Municipio de Restrepo - Meta, se realiza la búsqueda de diferentes soluciones que permitan efectuar de manera adecuada la disposición de los residuos que generan un riesgo ambiental y un riesgo para la salud de los colaboradores del parque cementerio Los Olivos.

En respuesta a la problemática se diseña un plan de gestión integral de residuos sólidos (**PGIRASA**) para el parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS, ubicado en el municipio de Restrepo – Meta, basados en el marco de la Política Nacional para la Gestión de Residuos Sólidos emitida en 1998, la cual está soportada por la Constitución Nacional y la Ley 99 de 1993 y la Ley 142 de 1994 se establecieron objetivos específicos que determinan el horizonte de las actividades de la gestión en residuos dentro de los cuales se encuentran los instrumentos de gestión y planificación como son los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRASA) que buscan articular el aprovechamiento de residuos con los demás componentes del servicio de aseo, con la respectiva formulación de programas y proyectos, las prioridades de inversión a corto, mediano y largo plazo.

El Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – (**PGIRASA)**, muestra la forma como se manejara los residuos especiales generados en el parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS, y permitirá hacer ajustes pertinentes en un tiempo prudencial con costos razonables, acordes a capacitaciones y los procedimientos aplicados en los cuales se incluyen manejo de Bioseguridad, control de riesgos generados por el manejo de residuos, control de vectores y de vertimientos en las instalaciones del Parque Cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Formular e implementar el Plan de Gestión Integral de Residuos de atención a la salud y otras actividades para el Parque Cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS, en el municipio de Restrepo, Departamento del Meta.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar el diagnóstico sanitario – ambiental del Parque Cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS.
- Establecer los programas y acciones necesarios para realizar una gestión eficiente de los residuos de atención a la salud y similares.

- Gestionar la implementación de alternativas e infraestructuras de aprovechamiento y/o tratamiento de los diferentes tipos de residuos generados en el Parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS.

COMPROMISO INSTITUCIONAL, SANITARIO Y AMBIENTAL

El Parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS, reconoce su responsabilidad social con la comunidad, la seguridad de sus trabajadores y el medio ambiente; para ello garantizaremos los recursos necesarios y la capacitación continua de nuestro talento humano, creemos en el mejoramiento continuo como herramienta vital para la gestión de procesos el control y minimización de los riesgos sanitarios, el cumplimiento de la legislación y factores ambientales directos e indirectos que se generen por sus acciones operativas.

- Diseñar e implementar estrategias para el manejo integral de los residuos sólidos generados por las diferentes actividades realizadas por el cementerio con el fin de disminuir los conflictos ambientales y prevenir los riesgos a la salud de los trabajadores y usuarios, considerando que éstos se identifican como un factor de alto riesgo sanitario y ambiental.
- Mejorar las condiciones de vida de los trabajadores y usuarios del cementerio implementando mecanismos como: Disminución de los volúmenes de residuos sólidos generados por el cementerio, implementación de tecnologías como compostaje y reciclaje e implementación de controles de seguimiento.
- Realización de auditorías periódicas con el fin de verificar el cumplimiento de la implementación del PGIRASA.
- Disponer los recursos para la realización de capacitaciones a toda la comunidad sobre campañas de reciclaje y optimización de recursos naturales.
- Suministrar la información necesaria a todas las personas involucradas en el PGIRASA.

MARCO LEGAL

Tabla: #1 Normatividad Legal Vigente.

NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Constitución Nacional de Colombia 1991. Artículo 79	Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines**.**
Decreto – Ley 2811 de 1974	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
Ley 09 de 1979	Por el cual se dictan medidas sanitarias. Código Sanitario Nacional.
Ley 99 de 1993	Por la cual se crea el Sistema Nacional Ambiental y el Ministerio de Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
Ley 142 de 1994	Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.
Ley 689 de 2001	Por el cual se modifica parcialmente la LEY 142 de 1994
Ley 715 de 2001	Por el cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 128, 356 y 357 de la constitución política y se dictan otras disposiciones.

Ley 1259 de 2008.	Por la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros y se dictan otras disposiciones.
Ley 1523 de 2012	Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se dictan otras disposiciones.
Ley 1801 de 2016.	Por el cual se expide el código nacional de seguridad y convivencia ciudadana.
Decreto 948 de 1995	Ministerio de Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por el cual se reglamentan, parcialmente, la Ley 23 de 1973, los artículos 33, 73, 74, 75 y 76 del Decreto-Ley 2811 de 1974; los artículos 41, 42, 43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9 de 1979; y la Ley 99 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.
NORMATIVIDAD	**DESCRIPCIÓN**
Decreto 2676 de 2000.	Ministerio de Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares. Reemplazada por el Decreto 351 de 2014.
Decreto 2663 de 2001	Ministerio de Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por medio del cual se modifica el Decreto 2676 de 2000 sobre manejo integral de residuos hospitalarios y similares.
Decreto 1669 de 2002	Ministerio de Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2676 del 22 de diciembre de 2000.
Decreto 1609 de 2002	Ministerio de Transporte. Donde se estipulan las condiciones para el envasado, etiquetado y demás ítems concernientes a la presentación de residuos peligrosos.
Decreto 1713 de 2002	Ministerio de Desarrollo Económico, hoy Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.
Decreto 1505 de 2003	Presidencia de la República. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con los planes de gestión integral de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1140 de 2003	Presidencia de la República. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con el tema de las unidades de almacenamiento, y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1443 de 2004	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 253 de 1996, y la Ley 430 de 1998 en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, y se toman otras determinaciones.
Decreto 838 de 2005	Presidencia de la República. Por el cual se modifica el Decreto 1713 de 2002 sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.
Decreto 4126 del 2005	por el cual se modifica parcialmente el decreto 2676 de 2000, modificado por el decreto 2763 de 2001 y el decreto 1669 de 2002, sobre la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.

Decreto 2570 de 2006	Presidencia de la República. Por el cual se adiciona el Decreto 1600 de 1994 y se dictan otras disposiciones.
Resolución 0970 de 2001	Por la cual se establecen los requisitos, las condiciones y los límites máximos permisibles de emisión, bajo las cuales se debe realizar la eliminación de plásticos contaminados con plaguicidas en hornos de producción de Clinker de plantas cementeras
Resolución 0458 de 2002.	Ministerio de Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por la cual se establecen los requisitos, las condiciones y los límites máximos permisibles de emisión, bajo los cuales se debe realizar la eliminación de tierras y/o materiales similares contaminados con plaguicidas, en hornos de producción de Clinker**.**
Resolución 1164 de 2002	Ministerio de Salud y Protección Social. Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares – MPGIRH. Reemplazo la resolución 591 de abril de 2024 con el Manual para la Gestión Integral de los Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades.
NORMATIVIDAD	**DESCRIPCIÓN**
Resolución 1402 de 2006.	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por la cual se desarrolla parcialmente el decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos.
Resolución 043 de 2007	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM. Por la cual se establecen los estándares generales para el acopio de datos, procesamiento, transmisión y difusión de información para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos.
Resolución 1362 de 2007.	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por la cual se establece los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27º y 28º del Decreto 4741 de 2005.
Resolución 1297 2010	Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de pilas y acumuladores y se dictan otras disposiciones.
Decreto 3930 de octubre 25 de 2010	sobre vertimientos de líquidos, por la cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II.
Resolución 0754 de 2014	Con la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los panes de gestión integral de residuos sólidos.
Decreto 351 de 2014	reglamenta la Gestión Integral de los Residuos generados en actividades de salud y otras actividades, deroga el Decreto 2676 de 200o, el decreto 2763 de 2001, el decreto 1669 de 2002 y Decreto 4126 de 2005.
Resolución 591 de	adoptar el "Manual para la Gestión Integral de los Residuos Generados en la Atención en Salud y otras
Resolución 2184 de 2019	Establece un código de colores para la separa la separación de residuos en Colombia
Resolución 1447 de 2009	Por la cual se reglamenta la prestación de los servicios de cementerios, inhumación, exhumación y cremación de cadáveres
Resolución 5194 de 2010	Por la cual se reglamenta la prestación de los servicios de cementerios, inhumación, exhumación y cremación de cadáveres.

Fuente: el autor

DEFINICIONES

- **Acopio:** Acción tendiente a reunir productos desechados o descartados por el consumidor al final de su vida útil y que están sujetos a planes de gestión de devolución de productos posconsumo, en un lugar acondicionado para tal fin, de manera segura y ambientalmente adecuada, a fin de facilitar su recolección y posterior manejo integral. El lugar donde se desarrolla esta actividad se denominará centro de acopio.
- **Almacenamiento:** Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final.
- **Aprovechamiento y/o valorización:** Es el proceso de recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos o desechos peligrosos, por medio de la recuperación, el reciclado o la regeneración. Utilización de residuos mediante actividades tales como separación en la fuente, recuperación, transformación y reúso de estos, permitiendo la reincorporación en el ciclo económico y productivo con el fin de generar un beneficio económico y social y de reducir los impactos ambientales y los riesgos a la salud humana asociados con la producción, manejo y disposición final de los residuos.
- **Bioseguridad:** Son las prácticas que tienen por objeto eliminar o minimizar el factor de riesgo que pueda llegar a afectar la salud o la vida de las personas o pueda contaminar el ambiente.
- **Cenizas:** Es todo material incombustible que resulta después de haber incinerado residuos y combustibles, ya sea que se presenten en mezcla o por separado.
- **Cultura de la no basura:** Es el conjunto de costumbres y valores tendientes a la reducción de las cantidades de residuos generados por cada uno de los habitantes y por la comunidad en general, así como al aprovechamiento de los residuos potencialmente reutilizables.
- **Desactivación:** Es el método, técnica o proceso utilizado para transformar los residuos peligrosos, inertizar, si es el caso, de manera que se puedan transportar y almacenar, de forma previa a la incineración o envío al relleno sanitario, todo ello con objeto de minimizar el impacto ambiental y en relación con la salud.
- **Disposición final:** Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.
- **Generador:** Es la persona natural o jurídica que produce residuos generados de atención a la salud y/o en desarrollo de otras actividades, manejo e instalaciones relacionadas con la prestación de servicios de salud o similares, incluidas las acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación; la docencia e investigación con organismos vivos o con cadáveres; los bioterios y laboratorios de biotecnología, los laboratorios farmacéuticos y productores de insumos médicos, consultorios, clínicas, farmacias, cementerios, morgues, funerarias y hornos crematorios, centros de pigmentación y/o tatuajes, laboratorios veterinarios, centros de zoonosis y zoológicos.
- **Gestión:** Es un conjunto de los métodos, procedimientos y acciones desarrollados por la Gerencia, Dirección o Administración del Generador de residuos de, sean estas personas naturales y/o jurídicas y por los prestadores del servicio de desactivación y del servicio público especial de aseo, para garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente sobre residuos en atención a la salud y otras actividades.
- **Gestión integral:** Conjunto articulado e interrelacionado de acciones de política, normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de evaluación,

seguimiento y monitoreo desde la prevención de la generación hasta la disposición final de los residuos o desechos peligrosos, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región.

- **Incineración:** Es el proceso de oxidación térmica mediante el cual los residuos son convertidos, en presencia de oxígeno, en gases y restos sólidos incombustibles bajo condiciones de oxígeno estequiométricas y la conjugación de tres variables: temperatura, tiempo y turbulencia. La incineración contempla los procesos de pirólisis y termólisis a las condiciones de oxígeno apropiadas.
- **Manejo integral:** Es la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención, reducción y separación en la fuente, acopio, almacenamiento, transporte, aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final, importación y exportación de residuos o desechos peligrosos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para proteger la salud humana y el ambiente contra los efectos nocivos temporales y/o permanentes que puedan derivarse de tales residuos o desechos.
- **Manual para la Gestión Integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades (MGIRHS):** Es el documento expedido por los Ministerios del Medio Ambiente y de Salud, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Ministerio de Salud y Protección Social, mediante el cual se establecen los procedimientos, procesos, actividades y estándares de microorganismos, que deben adoptarse y realizarse en la gestión interna y externa de los residuos provenientes del generador.
- **Microorganismo:** Es cualquier organismo vivo de tamaño microscópico, incluyendo bacterias, virus, levaduras, hongos, actinomicetos, algunas algas y protozoos.
- **Minimización:** Es la racionalización y optimización de los procesos, procedimientos y actividades que permiten la reducción de los residuos generados y sus efectos, en el mismo lugar donde se producen.
- **Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención Salud y otras actividades PGIRASA:** Es el documento diseñado por los generadores, los prestadores del servicio de desactivación y especial de aseo, el cual contiene de una manera organizada y coherente las actividades necesarias que garanticen la Gestión Integral de los Residuos peligrosos, de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Resolución 1164 de 2002.
- **Precaución en ambiente:** Es el principio según el cual cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.
- **Precaución en salud:** Es el principio de gestión y control de la organización estatal, empresarial y ciudadana, tendiente a garantizar el cumplimiento de las normas de protección de la salud pública, para prevenir y prever los riesgos a la salud de las personas y procurar mantener las condiciones de protección y mejoramiento continuo.
- **Prestadores del servicio público especial de aseo:** Son las personas naturales o jurídicas encargadas de la prestación del servicio público especial de aseo para residuos generados de atención a la salud y otras actividades, el cual incluye, entre otras, las actividades de recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los mismos, mediante la utilización de la tecnología apropiada, a la frecuencia requerida y con observancia de los procedimientos establecidos por los Ministerios del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y el Ministerio de la Protección Social, hoy Ministerios de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible y Ministerio de Salud y Protección Social de acuerdo con sus competencias, con el fin de efectuar la mejor utilización social y económica de los

recursos administrativos, técnicos y financieros disponibles en beneficio de los usuarios de tal forma que se garantice la salud pública y la preservación del medio ambiente.

- **Prestadores del servicio de desactivación:** Son las personas naturales o jurídicas que prestan el servicio de desactivación dentro de las instalaciones del generador, mediante técnicas que aseguren los estándares de desinfección establecidos por los Ministerios del Medio Ambiente y de Salud, hoy Ministerios de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible y Ministerio de Salud y Protección Social de conformidad con sus competencias.
- **Prevención:** Es el conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgo biológicos, del ambiente y de la salud, que puedan producirse como consecuencia del manejo de los residuos de que trata el presente decreto, ya sea en la prestación de servicios de salud o cualquier otra actividad que implique la generación, manejo o disposición de esta clase de residuos, con el fin de evitar que aparezca el riesgo o la enfermedad y se propaguen u ocasionen daños mayores o generen secuelas evitables.
- **Receptor:** El titular autorizado para realizar las actividades de almacenamiento, aprovechamiento y/o valorización (incluida la recuperación, el reciclado o la regeneración), el tratamiento y/o la disposición final de residuos o desechos peligrosos.
- **Recolección:** Es la acción consistente en retirar los residuos generados de atención a la salud y otras actividades del lugar de almacenamiento ubicado en las instalaciones del generador.
- **Remediación:** Conjunto de medidas a las que se someten los sitios contaminados para reducir o eliminar los contaminantes hasta un nivel seguro para la salud y el ambiente o prevenir su dispersión en el ambiente sin modificarlos.
- **Residuo o desecho:** Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o de pósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula.
- **Residuo o desecho peligroso:** Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.
- **Residuos generados de atención a la salud y otras actividades:** Son las sustancias, materiales o subproductos sólidos, líquidos o gaseosos, generados por una tarea productiva resultante de la actividad ejercida por el generador.
- **Riesgo:** Probabilidad o posibilidad de que el manejo, la liberación al ambiente y la exposición a un material o residuo, ocasionen efectos adversos en la salud humana y/o al ambiente.
- **Segregación:** Es la operación consistente en separar manual o mecánicamente los residuos hospitalarios y similares en el momento de su generación, conforme a la clasificación establecida en el Decreto 2676 de 2000.
- **Sistema:** Es el conjunto coordinado de componentes y elementos que actúan articuladamente cumpliendo una función específica.
- **Tenencia:** Es la que ejerce una persona sobre una cosa, no como dueño, sino en lugar o a nombre del dueño.
- **Tratamiento:** Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos o desechos peligrosos, teniendo en cuenta el riesgo y grado de peligrosidad de estos, para incrementar sus posibilidades de

aprovechamiento y/o valorización o para minimizar los riesgos para la salud humana y el ambiente.

ÁREA DE ESTUDIO

El municipio de Restrepo se encuentra ubicado en el pie de monte llanero departamento del Meta, limitando al noroeste con el municipio de San Juanito, al norte con el municipio de Medina, al nordeste con el municipio de Cumaral, al oeste con el municipio del calvario, al este con los municipios de Cumaral y puerto López, al suroeste con el municipio de Villavicencio, al sur con el municipio de Villavicencio, al sur este con municipio de puerto López.

tiene una extensión total de 434 Km2 y sus coordenadas geográficas corresponden a 4°15’42’’ de latitud Norte y 73°33’51’’ de longitud oeste.

fotografía #1 Municipio de retrepo



Fuente: Google.com

PARQUE CEMENTERIO SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS.

El parque cementerio Villavicencio inicia actividades desde las 8:00 am hasta las 5:00 pm de domingo a domingo, contando con seis colaboradores entre empleados y contratistas, encargados del mantenimiento y todas las actividades derivadas de mismo. La información fue recolectada a través de un estudio descriptivo, los datos que se obtienen se relacionan con el estado actual, el estudio, factores situacionales y del medio, pertinentes al problema que se examina.

fotografía #2 Parque Cementerio Villavicencio



Fuente: el autor

Para el desarrollo del PGIRASA se realizaron las siguientes etapas las cuales se explican a continuación.

Etapa Planeación del PGIRASA

En esta etapa se identificaron los puntos críticos a evaluar con el fin de establecer las actividades a realizar para el desarrollo y actualización del PGIRASA.

Visita de verificación.

Durante esta visita se realizó un recorrido por las instalaciones del Parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS, se identificaron las principales problemáticas y se ubicaron las fuentes de información especificadas en la fase de recolección de información.

DIAGNOSTICO SITUACIONAL

Con el objetivo de obtener la identificación del parque, de su ocupación, así como la identificación cualitativa y cuantitativa de los residuos sólidos convencionales y peligrosos, se realizó el diagnóstico situacional del Parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS.

- **Fase de Recolección de Información:**

La identificación de las fuentes de información se dio en la primera visita que se realizó al Parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS, donde se solicitó toda la información sobre el objeto de estudio a la Coordinadora del parque, quien para este caso representa la fuente primaria de información.

Se realizó una (1) visita de reconocimiento al Parque Cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS, durante estas jornadas se identificaron las áreas que componen el cementerio, se determinó la generación de residuos, volumen, clasificación, manejo, frecuencia y factores externos que influyen en su generación; para tal fin se realizaron muestreos y pesaje requeridos por las distintas actividades del cementerio.

Posteriormente se realizó un análisis de la bibliografía existente y la normatividad ambiental vigente que se ajuste al caso.

- **Fase de Procesamiento de información**

Con base en las actividades realizadas en la fase de recolección, se inició con la compilación y documentación de la información obtenida, se determinó que la principal actividad generadora de residuos peligrosos es la exhumación (la cual aún no se está ejecutando dado que el parque inicia actividades en el mes de marzo de 2023 y conforme al Artículo 20. Tiempo mínimo de permanencia establecido en la resolución 5194 de 2010), posteriormente se realizó una clasificación de todos los residuos del Parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS.

- **Fase de Consolidación y Resultados**

Durante esta fase se tomó en cuenta los resultados obtenidos en el diagnóstico Ambiental y Sanitario, al igual que en la identificación cuantitativa y cualitativa de los residuos generados, con base en ello, se establecen una serie de acciones a desarrollar en pro de optimizar la gestión de los residuos dentro del Parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS.

- **Elaboraciones propuestas de mejoramiento**

Se formularon programas para la mejora en la segregación, transporte y disposición final de los residuos y se realizaron capacitaciones en salud y seguridad en el trabajo para los colaboradores del parque cementerio.

Identificación de áreas del cementerio

Vías de acceso

Dentro de la infraestructura del cementerio se encontró 1 vía de acceso esta es utilizada para paso peatonal y vehicular. Esta vía de desplazamiento se encuentra construidas en cemento y aunque no se encuentran totalmente delimitadas permiten observar la organización en las áreas del parque cementerio

fotografía #3 vía del parque cementerio



Fuente: el autor

Área de Inhumación

El área de inhumación se encuentra conformada por tumbas y cenizarios para el depósito de los restos obtenidos después de realizar la exhumación.

Los lotes se encuentran ubicados haciendo margen a las vías internas o corredores principales, no distribuidos en forma perimetral. La inhumación se realiza colocando el cofre por el frente de las tumbas, a través de una apertura de lote de:

a) Profundidad mínima de columna de tierra 120 cm. (1.20 m) y entre la superficie del terreno y la parte superior del cofre (0.70 m).
b) Medidas mínimas de apertura para cofre de plan: Ancho de 70 cm. (0.70 m); largo 210 cm. (2,10 m).
c) Medidas mínimas de apertura para M-20 son Ancho de 80 cm. (0.80 m); largo 210 cm. (2,10 m).
d) En cuanto a las medidas mínimas de apertura del cofre lujo se deberá informar desde el área de homenaje en el momento del reporte del servicio en la agenda.
e) Separación mínima de sepulturas esta de 20 centímetros.

En cuanto a los cenizarios tienen las siguientes dimensiones largo 31 cm, ancho 28 cm y alto 27 cm.



Tabla # 2. Volumen utilizado por área en el Parque Cementerio Villavicencio

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	% UTILIZADO
Sector # 1	351 lotes	100%
Sector # 2	64 lotes	12.6 %
Sector # 3	54 lotes	100%
Sector # 4	396 lotes	5%
Cenizarios	287	80%
TOTAL, SOLUCIONES	**1.152**	**23,04 %**

Fuente: el autor

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Y SANITARIO

Se recolecto la información con el Coordinador del Parque, posteriormente se analiza y se considerara la necesidad de actualizar de acuerdo con la variabilidad de los procesos.

En el diagnóstico se tiene en cuenta la caracterización cualitativa de los residuos generados en las diferentes áreas del Parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS clasificándolos conforme a lo dispuesto en el Decreto 2676 de 2000 y en la resolución 1164 del 2002. El diagnóstico

incluye la disposición de los vertimientos líquidos al alcantarillado, las tecnologías implicadas en la gestión de residuos, al igual que su capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia.

Inhumación

En este cementerio la inhumación se realiza en tumbas construidas en tierra de forma individual. Esta actividad consiste en la acción de enterrar el cofre dentro del lote asignado en el parque cementerio, la cual es sellada con material sacado del mismo lugar.

La inhumación se realiza en arrendamiento por un período de 4 años para mayores de 7 años o 3 años para niño menor a 7 años.

Exhumación

La exhumación consiste en retirar los restos de los lotes después de haber transcurrido el tiempo del arrendamiento (4 años y/o 3 años respectivamente) a excepción de que los familiares soliciten una prórroga. La exhumación puede realizarse de 2 maneras:

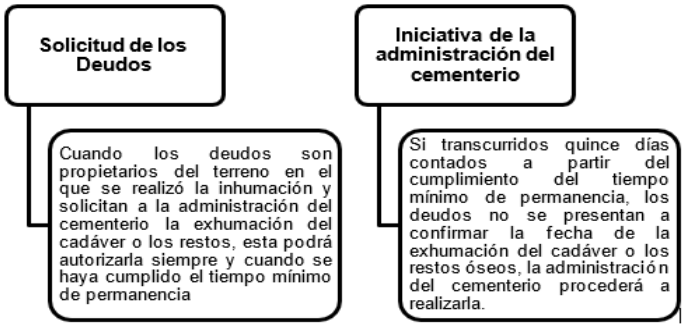


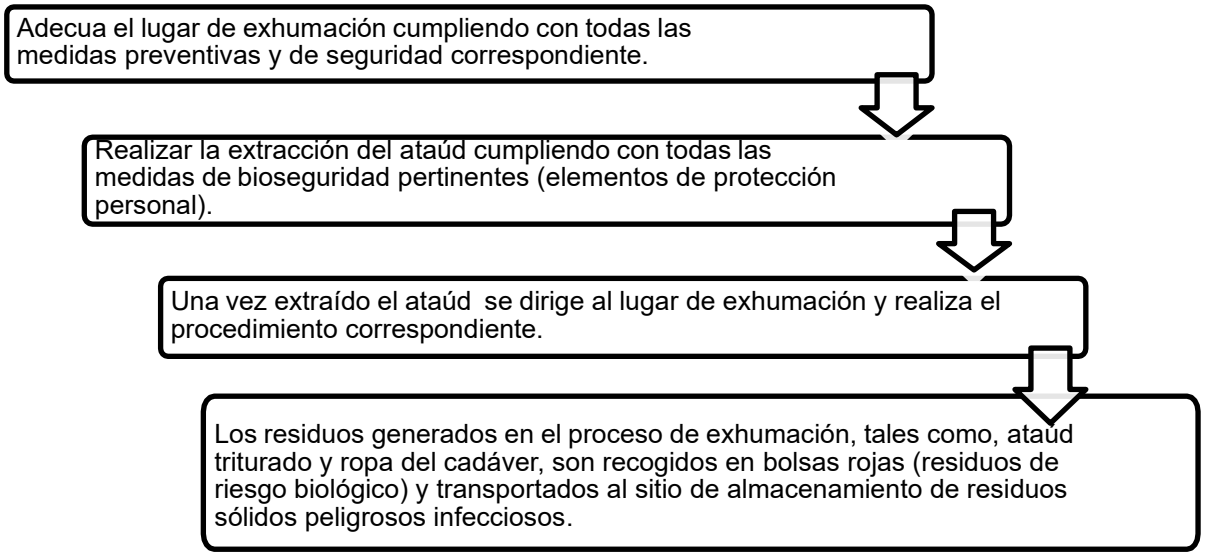
Imagen # 1. Formas de exhumación Fuente: el autor

Nota: Resolución 5194 del 2010 “Por la cual se reglamenta la prestación de los servicios de cementerios, inhumación, exhumación y cremación de cadáveres” **El Artículo 20** establece los tiempos mínimos de permanencia para realizar la exhumación de cadáveres.

El procedimiento que establece el cementerio para realizar la exhumación de los cadáveres se basa en el artículo 25 de la Resolución 5194 del 2010 literal B.

El procedimiento de Sepultura o tumba

Imagen # 2 servicios del parque cementerio



Fuente: el autor

Mantenimiento del cementerio

Las labores de adecuación y mantenimiento del parque cementerio se realizan dos veces a la semana, generalmente se realizan los martes y viernes con el fin de tener listo el cementerio, estas actividades incluyen:

- Barrido de las zonas peatonales.
- Retiro de adornos florales que se encuentran en estado de descomposición, los cuales son conducidos hasta la caneca correspondiente.
- Recolección de residuos como papel, plástico y vidrio también almacenados en las canecas correspondientes.
- Ubicación de canecas que sirven para depositar los residuos comunes.

Generación y manejo actual de residuos

El cementerio en su totalidad dispone de 6 canecas, para la disposición de los residuos generados por los visitantes; estos residuos al igual que los provenientes del mantenimiento de tumbas (restos vegetales, escombros y bolsas entre otros), son recogidos por la empresa prestadora del servicio de aseo del Municipio de Restrepo.

fotografía #4 canecas de residuos



Fuente: el autor

En la Tabla No. 3 se identifican y describen las actividades que se desarrollan en el Parque Cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS y que generan residuos, así mismo se establece la clasificación por tipo de residuo, su frecuencia de generación y el código de colores que corresponde y que en momento de realizar la visita se evidencio que no se cumple.

Tabla No. 3 Tipo de Residuos generados por Servicios y Actividades en el parque Cementerio Villavicencio

Fuente: el auto

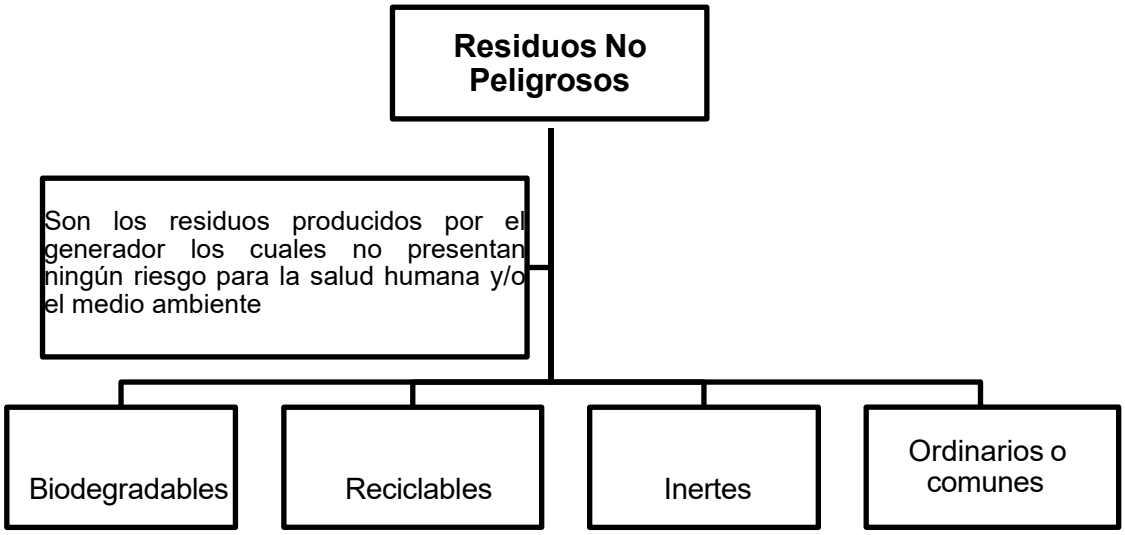
Actividades	Residuos	Clasificación	Frecuencia de generación	Destino	Color contenedor
Aseo general del cementerio	Flores	Biodegradables	2 veces/semana	Relleno Sanitario	
	Papel	Reciclables	2 veces/semana		
	Plástico				
Desfloración total y poda de césped	Flores	Biodegradables	1 vez/mensual	Relleno Sanitario	
	Césped				
	Plástico	Reciclables	1 vez/mensual		
	Vidrio				
Inhumación	Pañete	Inertes	No determinada	Relleno Sanitario	
	Ladrillos				
	Flores	Biodegradables			
Exhumación	Mármol	Inertes	1 vez/mensual	Relleno Sanitario	
	Pañete				
	Ladrillos				
	Restos Humanos	Anatomopatológicos	1 vez/mensual	Incineración*	
	Restos de cofre	Biosanitarios	1 vez/mensual	Incineración	
	Ropa				
	Vidrio	Cortopunzantes	1 vez/mensual	Incineración	

IDENTIFICACIÓN CUALITATIVA DE RESIDUOS

Para la obtención de datos de composición de residuos sólidos convencionales y peligrosos se realizaron muestreos a través del pesaje de los residuos generados en actividades cotidianas, así:

Residuos Sólidos No Peligrosos

Imagen #4 residuos no peligrosos



Fuente: el autor

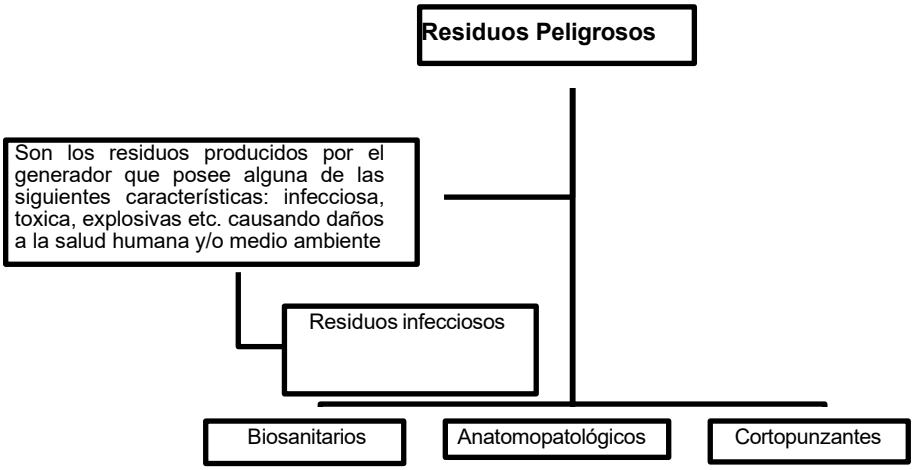
Una vez identificadas las fuentes de generación de los residuos sólidos no peligrosos, se procedió a realizar una recolección, se realiza el pesaje de la totalidad de residuos. La tabla No 4 referencia los residuos más comunes encontrados en el Parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS:

Tabla No. 4 Residuos más comunes encontrados en el cementerio

RESIDUO	CLASIFICACION	COLOR DEL CONTENEDOR
Flores	Biodegradable	
Papel	Reciclables	
Tarros plásticos usados como floreros	Reciclables	
Residuos alimenticios	Biodegradable	
Icopor	Inertes	
Generados por el aseo general del cementerio	Ordinarios	

Fuente: el autor

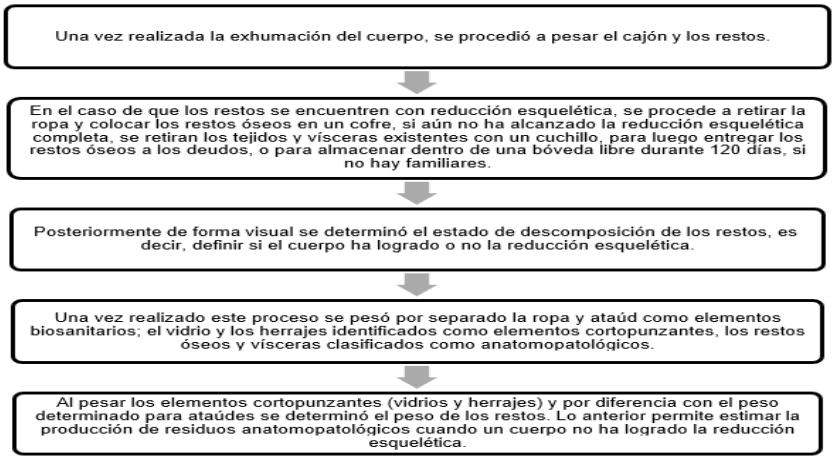
Imagen #5 Residuos Sólidos Peligrosos (residuos infecciosos o biológicos)



Fuente: el autor

De acuerdo con la clasificación establecida por el Decreto 2676 de 2000, los residuos que requieren un tratamiento de peligrosos corresponden a los producidos por el servicio de exhumación de restos. Con el objeto de establecer índices de producción de residuos por este servicio, se realizó un muestreo a través de pesaje de los restos provenientes de la exhumación, mediante el siguiente procedimiento:

Imagen #6 tratamiento de residuos



Fuente: el autor

Vertimientos Líquidos

Los vertimientos líquidos generados por el cementerio se presentan en volúmenes bajos ya que son provenientes de escorrentía de aguas lluvias, lavados de floreros provisionales ubicados en las tumbas que quedan sobre las vías internas, limpieza de mausoleos y proceso de exhumación (con reducción esquelética no completa). Estas aguas residuales no son recolectadas por ningún tipo de red de alcantarillado, sin tener un registro exacto del volumen vertido por dichas fuentes.

Emisiones Atmosféricas

El parque Cementerio presenta fuentes puntuales de emisión a la atmósfera, ya que cuenta con un incinerador y/o horno crematorio, esta actividad tiene permisos de emisiones atmosféricas de Cormacarena y está controlada por los estudios pertinentes.

IDENTIFICACIÓN CUANTITATIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL CEMENTERIO

Producción de Residuos Sólidos No Peligrosos

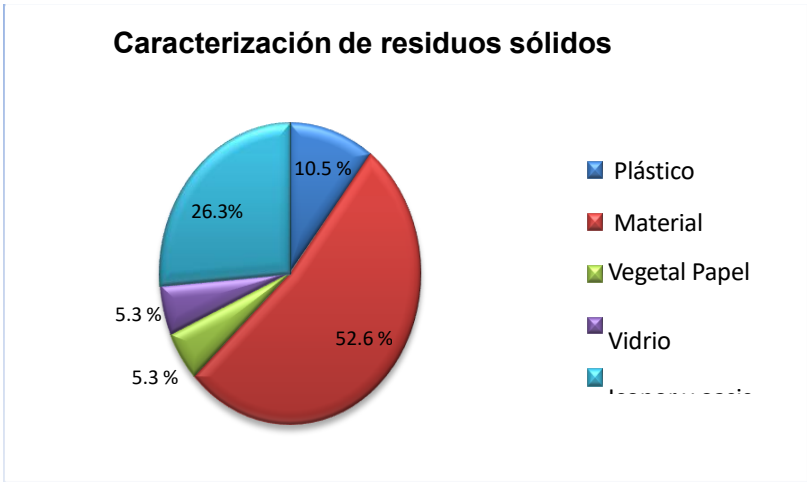
En la Tabla 5 se presenta la producción semanal de residuos sólidos no peligrosos generados por el parque cementerio.

Tabla No. 5 Caracterización de Residuos Sólidos Semanal

Residuo	Peso (kg)/semana	Composición porcentual
Plástico	2	10,5
Material Vegetal	10	52,6
Papel	1	5,3
Vidrio	1	5,3
Icopor y oasis	5	26,3
Total	**19**	**100**

Fuente: el autor

Imagen #7 caracterización de residuos



fuente: el autor

Como resultado de la caracterización se obtiene que el peso promedio de los residuos generados en el parque Cementerio Villavicencio corresponde a 19 Kg/semana aproximadamente, observando en la gráfica no 3 que el material vegetal aporta un 53,6%, el plástico un 10,5% y el Icopor 26,3% siendo los que aportan más volúmenes.

Producción de residuos infecciosos

Con la caracterización de los residuos infecciosos, generados principalmente durante las exhumaciones (reducción esquelética completa y no completa) en el Parque Cementerio, se puede determinar los índices de generación de residuos infecciosos, datos necesarios para diligenciar el formulario RH1 del Manual de PGIRASA.

Producción de Residuos Peligrosos

Para el análisis de la información obtenida en campo, se tuvo en cuenta de manera independiente el número de muestras con y sin reducción esquelética, con el fin de obtener dos índices de producción los cuales indican la cantidad estimada de residuos peligrosos que se generan por unidad de servicio.

tabla No 6 Clasificación de Residuos Generados en Exhumación

CLASIFICACIÓN GENERAL	CLASIFICACIÓN GENÉRICA	CLASIFICACIÓN ESPECIFICA	RESIDUOS GENERADOS
No Peligrosos	Ordinarios o comunes	Inertes	Lapida (si existe) Pañete
Peligrosos	Infecciosos o de riesgo biológico	Anatomopatológicos	Restos Humanos
		Biosanitarios	Ropa Restos de Cofre
		Cortopunzantes	Vidrio Herrajes

fuente: el autor

MANEJO ACTUAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS

A continuación, se describen las acciones de manejo que se están llevando a cabo a los residuos sólidos generados en el desarrollo de las actividades diarias en el Parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS.

Manejo de Residuos Sólidos No Peligrosos

En la actualidad los residuos sólidos convencionales generados en el Parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS, reciben el siguiente manejo:

Los residuos vegetales, papel, plástico, frascos e Icopor, se depositan en canecas instalados dentro del Parque cementerio, con clasificación de los residuos sólidos según la resolución 2184 de 2019, para posteriormente ser recogidos con los residuos generados por las actividades de aseo y mantenimiento.

La fotografía # 2 muestra la distribución de las canecas dentro del Parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS

fotografía #2 distribución de canecas



Fuente: el autor

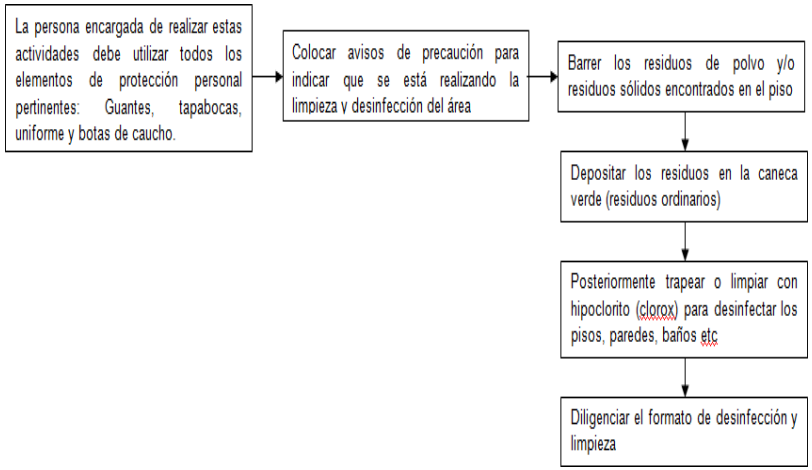
Manejo de Residuos Peligrosos

Los residuos peligrosos generados por el Parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS son recogidos por la empresa INCI HUILA ESP SAS, la cual se encarga de realizar la disposición final de estos residuos.

Una vez realizada la disposición final la empresa hace entrega del Acta de certificación al Parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS

PROGRAMAS Y PROYECTOS

Programa para la gestión de residuos	De acuerdo con el diagnóstico de la situación actual de producción y manejo de residuos sólidos y, el análisis de las debilidades y fortalezas identificadas se procedió a definir el Plan de gestión para cada actividad y servicio prestado.
Programa de limpieza y Desinfección	Este programa es aplicable a todos los procesos de aseo, limpieza y desinfección que se realicen en las áreas comunes y zonas de trabajo del parque cementerio y a las personas que en él participan. El procedimiento de limpieza y desinfección es aplicable a todos los procesos de aseo, limpieza y desinfección que se realicen en las áreas comunes como: • Vías de acceso • Capilla • Zona de almacenamiento • Baño • Pisos • Paredes • Vidrios • Canecas **Tenga en Cuenta:** • Utilizar todos los elementos de protección personal. • Iniciar de lo más limpio y terminar en lo más contaminado, evitando así la proliferación de microorganismos • Las superficies deben quedar lo más secas posibles. La humedad favorece la multiplicación de los gérmenes • Al cambiar de labor, es necesario lavar muy bien los guantes y desinfectarlos o desecharlos si es necesario. • Utilizar las canecas destinada para cada uno de los residuos generados (biodegradables, reciclables, inertes y ordinarios)

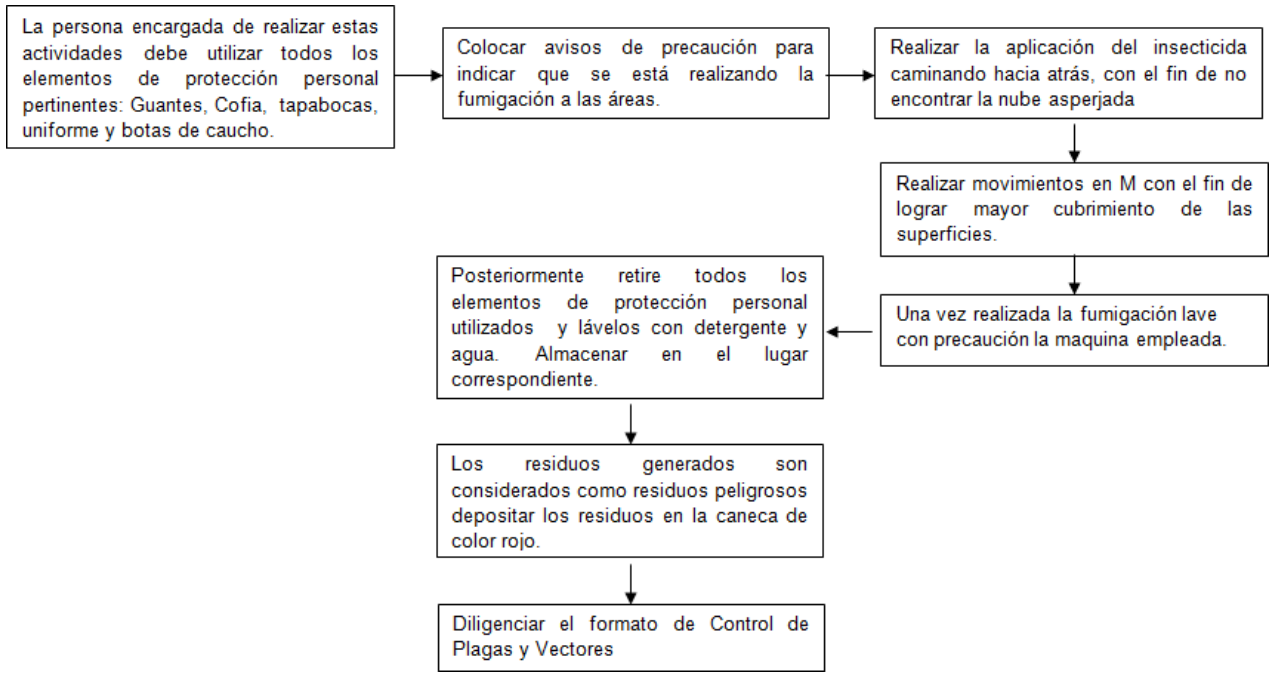
<table>
<tr><td></td><td>PROCEDIMIENTO GENERAL

</td></tr>
<tr><td>Programa de control de plagas y vectores</td><td>Este programa tiene como objetivo prevenir la aparición y/o proliferación de plagas o vectores que afecten la salud humana.

Este programa es aplicable a todas las áreas de bóvedas, osarios y áreas de servicios generales, manteniendo bajo control los vectores de contaminación (zancudos, roedores)

Tenga en Cuenta:
Utilizar todos los elementos de protección personal.
No mezclar o revolver la sustancia con las manos al prepararla.
No inhalar u oler los gases que expide la sustancia.
No colocarse en contra de la dirección del viento ya que la sustancia asperjada se puede devuelve
No comer mientras se fumiga. No fumar mientras se fumiga
Si se impregna con veneno, suspenda y báñese inmediatamente con abundante agua
Si cae sobre sus ojos aplíquese abundante agua en chorro. Si persiste el dolor, acuda al médico.
No fumigue sobre alimentos, cerca de niños, mujeres embarazadas o fuentes de agua.
Las partes de la piel por donde más se absorbe el veneno son: axilas, ojos, parte interna de los brazos, la espalda, boca y heridas</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td>

PROCEDIMIENTO GENERAL



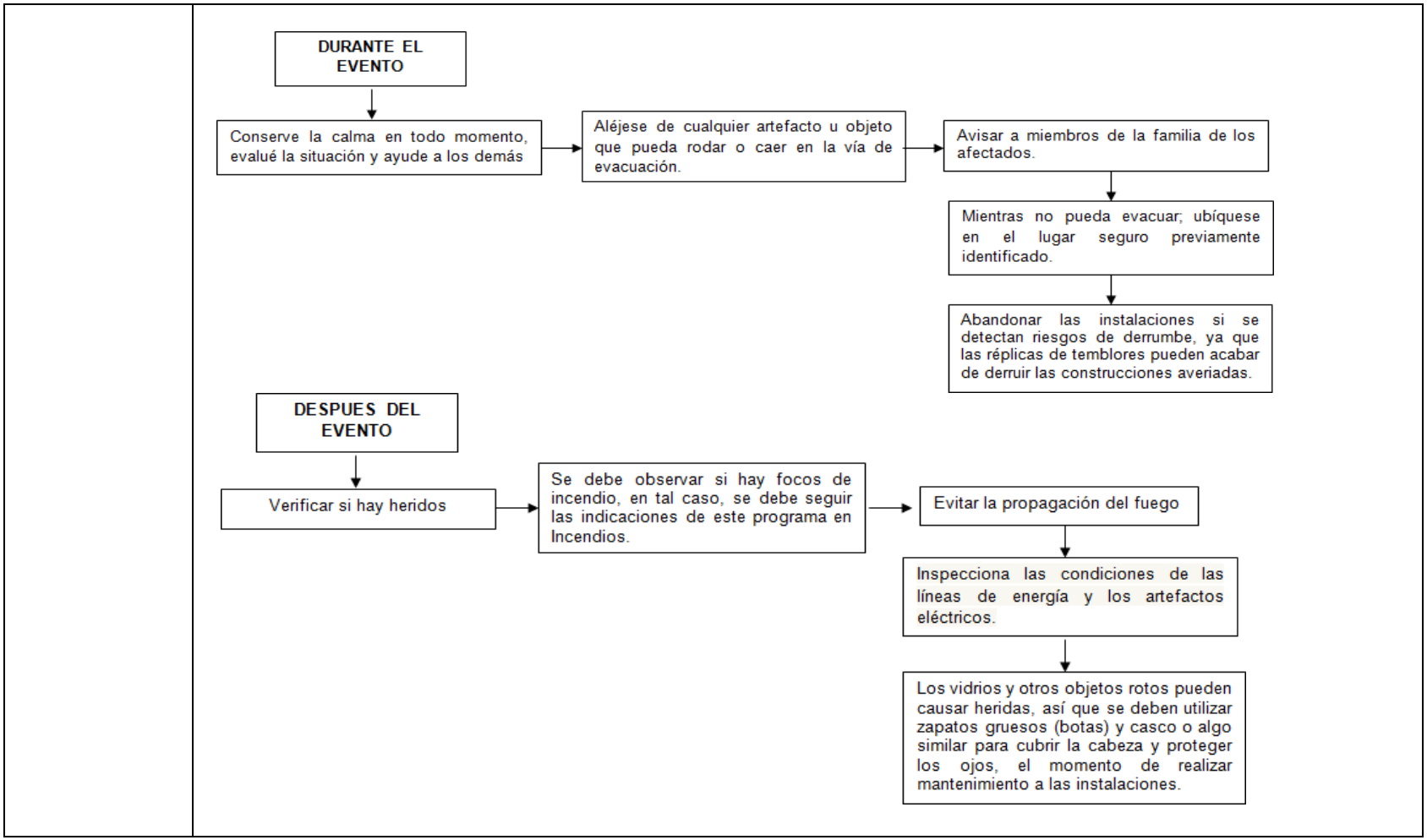
</td>
</tr>
<tr>
<td>Programa de Contingencia</td>
<td>

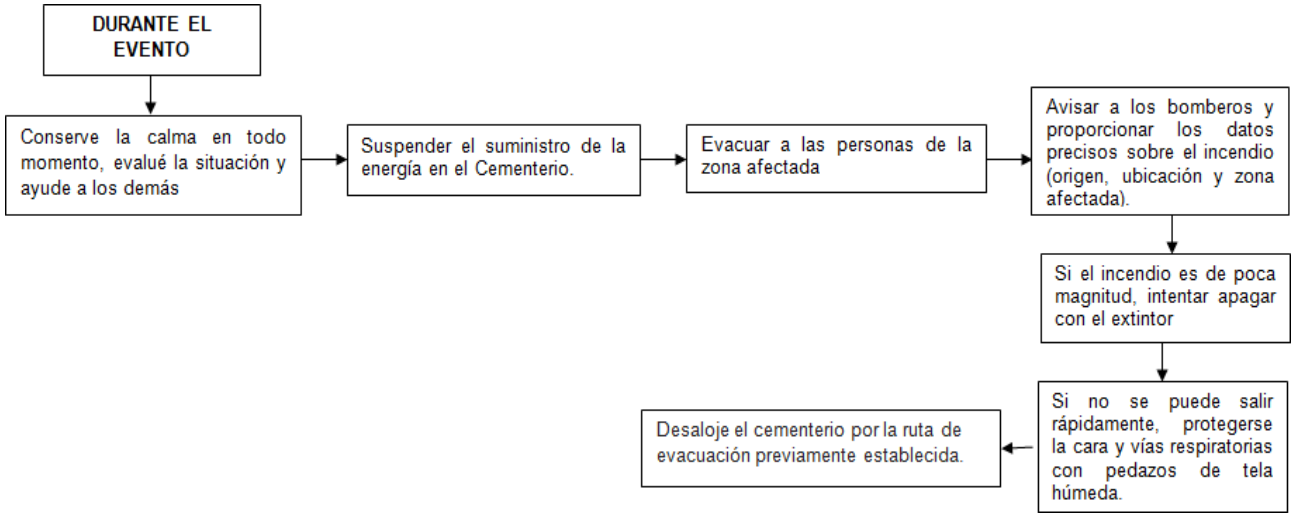
El Plan de Contingencia contiene los procedimientos específicos para la pronta respuesta en caso de presentarse un evento como fuga, sismos, incendio, interrupción del suministro de agua, suspensión de actividades, accidentes, entre otros.

PROCEDIMIENTO DE ACCION

- **Evento Natural: Sismo**

</td>
</tr>
</table>


DURANTE EL EVENTO
Conserve la calma en todo momento, evalué la situación y ayude a los demás
Aléjese de cualquier artefacto u objeto que pueda rodar o caer en la vía de evacuación.
Avisar a miembros de la familia de los afectados.
Mientras no pueda evacuar; ubíquese en el lugar seguro previamente identificado.
Abandonar las instalaciones si se detectan riesgos de derrumbe, ya que las réplicas de temblores pueden acabar de derruir las construcciones averiadas.
DESPUES DEL EVENTO
Verificar si hay heridos
Se debe observar si hay focos de incendio, en tal caso, se debe seguir las indicaciones de este programa en Incendios.
Evitar la propagación del fuego
Inspecciona las condiciones de las líneas de energía y los artefactos eléctricos.
Los vidrios y otros objetos rotos pueden causar heridas, así que se deben utilizar zapatos gruesos (botas) y casco o algo similar para cubrir la cabeza y proteger los ojos, el momento de realizar mantenimiento a las instalaciones.

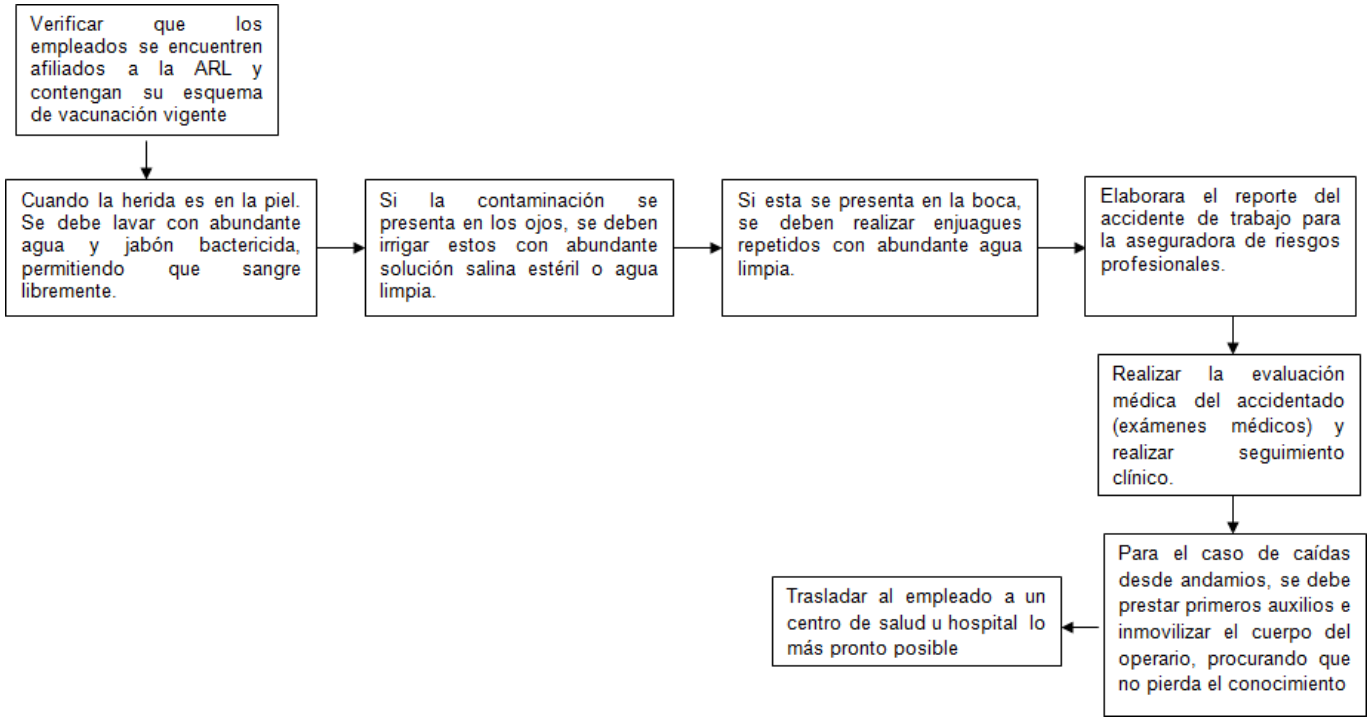
<table>
<tr>
<td></td>
<td>Evento Antrópico: Incendio

</td>
</tr>
<tr>
<td>Sistema de seguridad y salud en el trabajo</td>
<td>Serfunllanos cuenta con un sistema de seguridad y salud en el trabajo que consiste en el diseño, documentación, organización, ejecución, control, y valuación de todas aquellas actividades tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los empleados con el fin de evitar accidentes y enfermedades profesionales.

El programa debe contar con los elementos básicos para cumplir con estos objetivos, los cuales incluyen datos generales de prevención de accidentes, la evaluación médica de los empleados, la investigación de los accidentes que ocurran y un programa de divulgación de las normas para evitarlos.

Tenga en Cuenta:
• Los empleados del cementerio deben contar con todos los elementos de protección personal asegurando la su integridad.
• Los empleados deben tener su esquema de vacunación vigente.
• Los empleados deben participar activamente en las capacitaciones de salud ocupacional.
• El empleador debe prevenir, detectar y controlar las posibles enfermedades que se puedan generar.
• El empleador debe ubicar al trabajador en el cargo de acuerdo a sus condiciones físicas y sicológicas.</td>
</tr>
</table>

Nota: En caso de accidentes de trabajo por lesión con elemento cortopunzante, o por contacto de partes sensibles del cuerpo humano con residuos contaminados, es necesario actuar de acuerdo con las siguientes medidas:

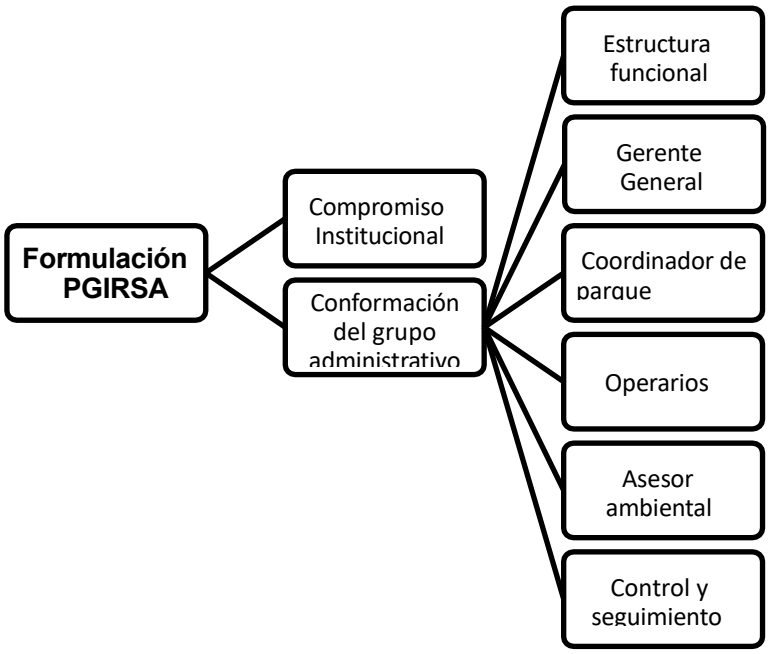
PROCEDIMIENTO DE ACCION



Fuente: el autor

FORMULACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

Imagen # 8 formulación del PGIRASA



Fuente: el autor

CONFORMACIÓN DEL GRUPO ADMINISTRATIVO

Gerente General

- Diseñar la estructura funcional y asignar responsabilidades específicas de las áreas y personas involucradas en el desarrollo del PGIRASA - componente interno, para garantizar su ejecución.
- Responsable de ordenar los presupuestos y gastos aplicables.
- Celebrar los contratos necesarios para el cumplimiento conforme a las normas legales vigentes.

Director de Gestión Integral

- Formular, publicar e implementar el plan de gestión de residuos en atención a la salud y otras actividades; así como el compromiso institucional en Gestión ambiental y sanitario.
- Promover y liderar las acciones que involucran el Plan de Gestión de Residuos Sólidos.
- Garantizar el cumplimiento del Manual de PGIRASA en SERFUNLLANOS.
- Servir de vínculo principal ante las entidades responsables del Control y Vigilancia del PGIRASA; así también gestionar los permisos sanitarios.
- Seguimiento a los informes y reportes a las autoridades de vigilancia y control.
- Procedimientos y gestión de formación técnica a los funcionarios y colaboradores de Parque Cementerio en las actividades exigidas en el plan para la gestión ambiental y sanitaria de sus residuos en atención a la salud y otras actividades.
- Informar en caso de inspecciones o auditorias las no conformidades halladas.

Director Administrativo:

- Responsable de gestionar, ejecutar y entregar las compras y mantenimientos necesarias.
- Responsable de realizar el contrato con la empresa especializada en la recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.
- Controlar la adecuada gestión del proveedor de recolección de residuos.
- Revisar el desempeño ambiental del Parque Cementerio Villavicencio.
- Responsable del control de emisiones del Parque Cementerio Villavicencio.
- Responsable de la gestión de permisos de vertimientos del parque.
- Estudios y análisis fisicoquímicos del parque.
- Control de los proveedores y documentos aplicables.
- Responsable de la gestión de control de vectores (fumigaciones y plagas), así como lavado de tanques.

Auxiliar de Gestión Integral

- Seguimiento de reportes mensuales de los Formularios e Indicadores de la Gestión.
- Verificar la incineración de los residuos mediante las actas entregadas y archivar las mismas.
- Realizar las actas de gestión ambiental de Serfunllanos e incluir las actividades de Parque Cementerio Los Olivos.

Coordinador del parque del Cementerio

- Velar por el cumplimiento y la implementación del PGIRASA en el parque cementerio.
- Verificar que los elementos de protección personal, insumos, equipos, y herramientas requeridas se encuentren en buen estado y disponibles en el lugar de trabajo.
- Estar en permanente contacto con el asesor de homenajes y las personas encargada de PGIRASA con el fin de informarle los avances, deficiencias, indicadores, logros y propuestas para dar mejoramiento continuo al PGIRASA.
- Asistir a las capacitaciones convocadas por los organismos de salud y vigilancia ambiental que contribuyan al enriquecimiento del PGIRASA
- Verificar que los registros de seguimiento y monitoreo se diligencien adecuadamente.
- Controlar que se lleve a cabo el proceso de cremación e inhumación en condiciones controladas.

Asesor de homenajes (Horno) y Operarios

- Cumplir con la normatividad vigente y los requisitos establecidos para las actividades de inhumación y futuras exhumaciones.
- Utilizar de manera adecuada todos los elementos de protección personal.
- Realizar una correcta disposición de los residuos sólidos generados dentro de los contenedores destinados y registrar en la planilla RH1.
- Detectar oportunidades de mejora para dar cumplimiento a los establecido en el PGIRASA.

Servicios Generales:

- Registrar en la planilla los residuos y tenerla a disposición de las autoridades ambientales y sanitarias; con este registro se establecerá y actualizará los indicadores de destinación de los residuos.

Responsabilidad de la Empresa Prestadora de Servicio Especial INCI HUILA:

- Obtener las autorizaciones ambientales y/o sanitarias necesarias.
- Garantizar la recolección residuos peligrosos, además realizar el seguimiento a las visitas.

- Asumir la responsabilidad integral del generador una vez le reciba los residuos peligrosos.
- Disponer e incinerar adecuadamente los residuos entregados.
- Efectuar y comprobar el tratamiento y/o disposición final de los mismos; Emitir acta de incineración de los residuos especiales recibidos.

Empresa administradora de riesgos laborales ARL

- Apoyar activamente en la capacitación del personal involucrado en el manejo de residuos del Parque Cementerio, en la gestión de autorizaciones para exámenes periódicos y temas de prevención de riesgos.

CONTROL Y SEGUIMIENTO DE GESTIÓN INTERNA

Con el fin de garantizar el cumplimiento del plan, se establecerán mecanismos y procedimientos que permiten evaluar el estado de ejecución del plan y realizar los ajustes pertinentes. Entre los instrumentos que facilitan esta función se encuentran los indicadores de destinación, se realizan actas de gestión ambiental, la ejecución de auditorías, inspecciones, acciones correctivas y preventivas y revisiones gerenciales.

Formulario RH1

Diariamente el generador de residuos consignará en el formulario RH1, el tipo y cantidad de residuos, en peso y unidades, que entrega al prestador del servicio especial de aseo para tratamiento o disposición final, este registro permitirá establecer y actualizar los indicadores de gestión interna de residuos. Ver anexo.

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

Se presentará informe anualmente a las autoridades ambientales y sanitarias de la gestión interna, con sus correspondientes indicadores de gestión, de acuerdo con los contenidos de este documento, en los tiempos y términos definido por las autoridades ambientales y sanitarias competentes de acuerdo con el contenido en este manual y demás normas vigentes.

Los informes se constituyen en uno de los instrumentos para el control y vigilancia de la implementación del PGIRASA.

Formulario RHPS

El formulario RHPS, debe ser diligenciado por la empresa prestadora del servicio de recolección, consignando allí la cantidad de residuos trasladados en peso y unidades, para su posterior disposición en el relleno sanitario de seguridad.

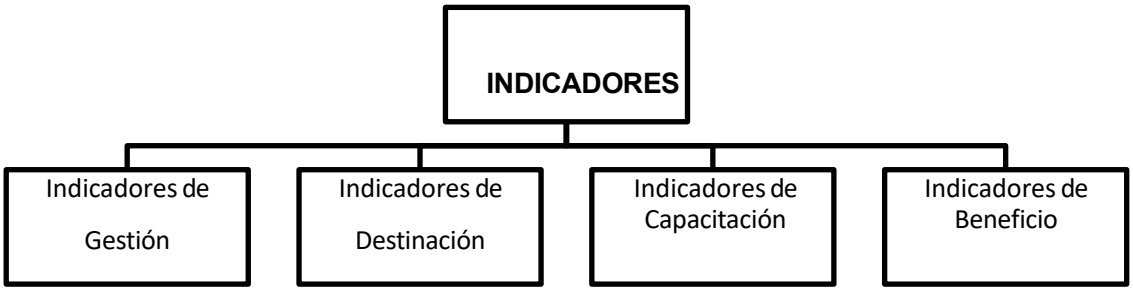
Certificados de Disposición

La empresa INCIHUILA presta el servicio de tratamiento de los residuos entregados y deben entregar el certificado de disposición, consignando allí la cantidad de residuos tratados, en peso y unidades.

Cálculo y análisis de indicadores de gestión interna.

Con el fin de establecer los resultados obtenidos en la labor de gestión interna de los residuos de atención a la salud y otras actividades, se calculará mensualmente, los siguientes indicadores y los dejará a disposición de las autoridades ambientales y sanitarias cuando los requieran.

Imagen # 9 indicadores de control



Fuente: el autor

Indicadores de destinación

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

Se deben calcular los siguientes índices expresados como porcentajes y reportarlos en el formulario RH1:

- ✓ Indicadores de destinación para incineración. IDI = RI/RT * 100
- ✓ Indicadores de destinación para rellenos sanitarios IDRS = RRS/RT*100
- ✓ Indicadores de destinación para otro sistema. IDOS = ROS/RT*100

Interpretación de convenciones

- ✓ IDD = Indicadores de destinación desactivación Kg. /mes.
- ✓ IDR = Indicadores de destinación para reciclaje.
- ✓ RR = Cantidad de residuos reciclados en Kg. /mes.
- ✓ ÍDI = Indicadores de destinación para incineración 65.
- ✓ RI = Cantidad de residuos incinerados en Kg. /mes.
- ✓ ÍDRS = Indicadores de destinación para relleno sanitario.
- ✓ RRS = Cantidad de residuos dispuestos en relleno sanitario en Kg. /mes.
- ✓ ÍDOS = Indicadores de destinación para otros sistemas de disposición final aceptada por la legislación.
- ✓ RT = Cantidad total de residuos producidos por establecimiento en Kg. /mes
- ✓ ROS = Cantidad de residuos sometidos a desactivación de alta eficiencia, incineración, otros sistemas de tratamiento, reciclaje y enviados a rellenos sanitarios.

Indicador de capacitación

Se establecerán indicadores para efectuar seguimiento al Plan de Capacitación el cual llevara desde la ciudad de Villavicencio como sede de administración principal, con fórmula:

$$\frac{\text{No. De actividades del plan de capacitación ejecutadas}}{\text{No. actividades del plan de capacitación programadas.}}$$

De igual forma se medirá la eficacia de las capacitaciones con la fórmula: (Suma evaluación eficacia de la capacitación/ No. De evaluaciones realizadas) *100

Indicador de beneficios

Se cuantifican los beneficios obtenidos económicamente por el aprovechamiento y gestión integral de residuos, tales como ingresos por reciclaje de gestión documental, reducción de costos por tratamiento al minimizar la cantidad de residuos peligrosos por una correcta segregación. (Aun no se lleva en SERFUNLLANOS)

Indicadores estadísticos de accidentalidad

Estos indicadores se llevarán desde la administración principal en Villavicencio, donde se calculan tanto para accidentalidad e incapacidades en general como para las relacionadas exclusivamente con la gestión de residuos de atención a la salud y otras actividades, Son los siguientes:

Indicador de frecuencia

Se llevarán calculando como el número total de accidentes unificados con la empresa CENTRAL COOPERATIVA DE SERVICIOS FUNERARIOS por cada 100 trabajadores día total, así como los relacionados exclusivamente con la gestión de los residuos de atención a la salud y otras actividades. Este índice lo deben calcular Funeraria Serfunllanos Los Olivos y los prestadores de servicios.

$$IF = \frac{\text{Número total de accidentes mes x 2400}}{\text{Número total horas trabajadas mes.}}$$

Indicador de gravedad

Es el número de días de incapacidad mes por cada 100 trabajadores día totales.

$$\textbf{IG} = \frac{\text{Número total días de incapacidad mes x 2400}}{\text{Número total de horas hombre trabajadas mes.}}$$

Nota. Los 2.400 que corresponde a 50 semanas por 8 horas por 6 días a la semana.

II= Número o de accidentes mes x 100

Auditorías e interventoras ambientales y sanitarias

Esta actividad se llevará a cabo, con el fin de verificar las actividades y procedimientos adoptados en el presente manual con el fin de verificar los resultados y así mismo poder establecer las medidas correctivas que sean necesarias.

Las interventoras las realiza un ente externo; las auditorías serán internas tanto para el generador como para el prestador de servicios y tienen como fin, determinar el cumplimiento de funciones, normas, protocolos de bioseguridad, programas, etc., en desarrollo del PGIRASA.

PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN

Es un requisito creado que favorece la implementación del PGIRASA en SERFUNLLANOS, anualmente al iniciar el año, se crea un cronograma de capacitación aprobado por la Gerencia para fortalecer las acciones de los funcionarios en su competencia. Este es diseñado, liderado y gestionado por la Dirección de Gestión Humana, de igual forma los funcionarios al ingresar reciben inducción cuando son personal que participan en la generación de los residuos de atención a la salud y otras actividades, y se realizan sensibilizaciones a la empresa encargada de los servicios generales.

METODOLOGÍA.

Para el desarrollo de las actividades de capacitación se harán basados en el procedimiento de formación PR3-GH, le empresa define charlas, talleres de modalidad presenciales y virtuales, así como otros medios de difusión que dispone la entidad.

Temas de formación específica

- Procedimientos aplicables al parque: Inhumación, Cremación.
- Plan de gestión de residuos
- Manual de Bioseguridad
- Plan de emergencia
- Manual de operación del Horno.
- Técnicas apropiadas para las labores de limpieza y desinfección.
- Desactivación de residuos: procedimientos utilizados, formulación y aplicación de soluciones desactivadoras, materiales utilizados y su debida manipulación.
- Código de colores.
- Movimiento Interno, Desactivación.

Indicador de Capacitación

Se establecerán indicadores para efectuar seguimiento al Plan de Capacitación: # de jornadas de capacitación, número de personas entrenadas.

SEGREGACIÓN EN LA FUENTE

Para la segregación de los residuos sólidos de Parque Cementerio se utilizarán recipientes plásticos reutilizables, que cumplen con las características indicadas en el Decreto 1077 de 2015 y la Resolución 2184 de 2019, al igual que se tendrá en cuenta el código de colores adoptados para este tipo de residuos. De igual manera se utilizarían bolsas plásticas que cumplan con las características establecidas en la normatividad vigente. Estos recipientes serán ubicados en lugares estratégicos dentro del área de generación de residuos.
Todos los recipientes tendrán etiqueta adhesiva plastificada que identifica la clase de residuo que deberá depositarse en cada uno de ellos.

Como recomendación, las bolsas plásticas deberán recubrir la parte interna del recipiente reutilizable más el 50% del área exterior del mismo y se podrán llenar únicamente hasta ¾ de su capacidad total, esto para poder cerrarlas bien sea por medio de nudo o con cualquier otro mecanismo.

Código de colores

tabla # 7 código de colores adoptado para los recipientes y bolsas plásticas

TIPO DE RESIDUO	COMPOSICIÓN	LUGAR DE GENERACIÓN	RECIPIENTE	RÓTULO
NO PELIGROSOS Aprovechables	Plástico, cartón, vidrio, papel.	Área de oficinas, Cafetería y pasillos		
NO PELIGROSOS Ordinarios Aprovechables	Restos de comida, restos vegetales de flores y ramas.	Cafetería		
NO Aprovechables	Papel Higiénico, servilletas, papeles y cartones contaminados con comida.	Oficinas, baños y zonas comunes		
PELIGROSOS INFECCIOSOS Biosanitarios	Guantes de látex, plástico protector, ropa de fallecido, algodones, gasas, pañales y elementos impregnados de fluidos corporales. Sanitarios: papel de sanitario y toallas desechable.	Laboratorio de tanatopraxia		Rotular con: 
PELIGROSOS INFECCIOSOS Anatomopatológicos	Fluidos corporales, grasas y pequeños tejidos generados en el laboratorio y sedimentados en la trampa de grasas.	Laboratorio de tanatopraxia y sedimentados en la trampa de grasa.		
PELIGROSOS INFECCIOSOS Cortopunzantes	Agujas, hojas de bisturí.	Laboratorio de tanatopraxia		
PELIGROSOS QUÍMICOS	Frascos vacíos de sustancias químicas utilizadas en el proceso tales como, amonios y ácido fénico	Laboratorio de tanatopraxia		

Fuente: el autor

Puntos Ecológicos Destinados a la Recolección de Residuos ordinarios del Parque Cementerio.

Foto # 3 punto ecológico



Fuente el autor

Recipientes Residuos Peligrosos en el Centro de Acopio

Imagen # 10 recipientes residuos



Fuente: Google.com

MOVIMIENTO INTERNO DE LOS RESIDUOS

La recolección interna de los residuos no peligrosos. Se realizará durante toda la jornada y la asignación de recolección depende del nivel de ocupación del parque, esta labor se hará de la siguiente manera:

- La recolección se iniciará en el área Administrativa donde se extraerán los residuos comunes y por separado los reciclables generados en esta área. Cuando el nivel de servicios es bastante se realizará primero lavado de baños y cafetería.
- Se recogerán los residuos de la sala de espera y entrega de cenizas.
- Se evacuarán los residuos no peligrosos del área de inhumación.
- Se evacuarán los residuos del área de la bodega, cafetería y otras.
- Constantemente se realizará recolección de los recipientes de vidrios y desechos ubicados en el nuevo Parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS, de tal forma que se proyectan espacios organizados como se muestra en la imagen siguiente.

Fotografía # 4 movimiento de residuos



Fuente: el autor

La recolección interna de los residuos peligrosos.

Se realizará en horarios de poca presencia de clientes y funcionarios (las7 a.m. a las 9 a.m.), para facilitar el movimiento interno de los residuos en el “Parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS” se hará de la siguiente manera:

- La recolección iniciará evacuando los residuos comunes de la capilla
- Se evacuarán los residuos del área de la bodega
- Se recogerán los residuos de la oficina de atención al público.
- Por último, se recogerán los residuos biosanitarios y comunes del centro de Acopio, los elementos cortopunzantes serán evacuados cuando se tenga las ¾ partes del guardián lleno, previa desactivación, estos se colocarán en una bolsa de color rojo debidamente marcada, para ser llevados hasta el lugar de almacenamiento central.

RUTA DE EVACUACION DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

Imagen# 11 ruta de evacuación de residuos



RUTA DE EVACUACION DE RESIDUOS PELIGROSOS

Fuente el autor

Fuente: Serfunllanos Los Olivos

DESACTIVACIÓN DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS

Los residuos peligrosos se desactivarán en la fuente por un método de baja eficiencia utilizando el pretratamiento de residuos con Amonios cuaternarios “Germicida Spray”, si se cambia se usará peróxido de hidrogeno.

Desactivación método de baja eficiencia

Al finalizar la labor del día la persona encargada de la recolección interna deberá aplicar más solución desinfectante y proceder a cerrar la bolsa, que para efectos de un buen sellado debe ser utilizada las ¾ partes de su capacidad total y así poder hacer el nudo de cierre.

ALMACENAMIENTO INTERMEDIO DE RESIDUOS.

El “Parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS” actualmente está clasificado como pequeño generador de residuos por lo que no se requerirá de almacenamientos intermedios, a futuro con exhumaciones se hace necesario la construcción del almacenamiento central de sus residuos de acuerdo con las siguientes características cualitativas y cuantitativas.

- Estar aislado de las áreas asistenciales, pero en el interior de la empresa y sin acceso directo al exterior, con acceso restringido.
- Dispone de mínimo un compartimiento construido con paredes redondeadas, pintura epóxica conforme a la legislación, se dejará un desnivel mínimo del 2% con caída a un sifón, las puertas serán metálicas con espacio adecuado que facilite la ventilación y se protegerá para evitar la entrada de artrópodos y roedores.
- Deberá disponer de recipientes recolectores de residuos,
- La cubierta no deberá permitir el ingreso de las aguas lluvias, deberá sobre salir 0.50 metros si es a la intemperie.
- Para el almacenamiento de los residuos se deben adquirir recipientes plásticos de mayor capacidad que los utilizados en la recolección interna, que puedan almacenar los residuos por varios días mientras se hace el traslado al destino final como lo dispone la norma.
- Disponer de una balanza donde se pueda establecer cuál es la cantidad de residuos biosanitarios que se están enviando al destino final y poder registrarlos en formulario RH1.

Tabla # 8 almacenamiento de residuos

Fuente el autor

RESIDUOS	TECNICA	FORMA DE APLICACIÓN	SUSTANCIA
Bio-sanitarios	Química de baja eficiencia	Aspersión (antes de cerrar la bolsa en la que se encuentran los residuos)	- **GERMICIDA ESPRAY**: Amonio cuaternario en concentración de 0.4 1.2. g/L. Aplicar GERMICIDA ESPRAY diluido en cinco partes de agua (1:5) de esta manera se obtiene una solución que es tres veces superior a su concentración mínima inhibitoria (MCI). - Formaldehido en concentración de 3 – 8%.
Cortopunzantes	Química de baja eficiencia	Solución aplicable - Antes de sellar el guardián, llenarlo con la sustancia desinfectante, dejar un tiempo de contacto de 25 – 30 min. - Luego vaciar la sustancia en el desagüe del mesón y cerrar el guardián. - Introducir el guardián en una bolsa roja marcada: material corto punzante	
Reactivos	No Aplica	No Aplica	- No agregar ninguna sustancia - Conservar a temperatura ambiente - Mantener en un sitio exclusivo de almacenamiento.

DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS

Los residuos generados en Parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS son dispuestos de la siguiente manera:

- Peligrosos: Son trasladados en carroza, debidamente desactivados y sellados a la sede funeraria de la principal para ser entregados a la empresa prestadora del servicio especial de aseo.
- Biodegradables, inertes y ordinarios son entregados a la empresa prestadora del servicio público de aseo del municipio de Restrepo.
- Reciclables son comercializados para obtener fondos para la implementación, monitoreo y seguimiento del plan.

GESTIÓN EXTERNA

Conjunto de operaciones y actividades que se realizan por fuera del establecimiento del generador como la recolección, aprovechamiento, tratamiento ó disposición final.

En la actualidad, INCIHUILA S.A.S, es la empresa responsable de realizar la gestión externa de los generados en la Atención en salud y otras actividades generadas por SERFUNLLANOS.

REQUISITOS DE CONTRATACION GESTIÓN EXTERNA

Los proveedores deben contar con la documentación y cumplir con los requisitos mencionados en el procedimiento de contratación PR6-CM, adicional de los que se describe aquí:

- Inscripción de proveedores F1-PR1-CM
- Rut
- Cámara de comercio (si aplica)
- Cedula del representante legal
- Certificación bancaria
- consentimiento de tratamiento de datos personales F3-PR1-CM
- Licencia de funcionamiento ambiental que contengan especificación de recolección y transporte de residuos peligrosos.

AUDITORIA AMBIENTALES Y SANITARIAS

Las auditorías a los servicios contratados se realizan teniendo en cuenta las siguientes metodologías:

- Evaluación de proveedores: La organización ha establecido el procedimiento documentado “Compras PR1-CM Procedimiento de compras y PR2-CM Evaluación de Proveedores”, en el cual se establecen los requisitos que debe cumplir un proveedor que quiera desarrollar sus servicios en nuestra empresa.

Además, dicho documento establece el tipo de control y frecuencia de evaluación a proveedores de acuerdo con su desempeño en un periodo de tiempo determinado.

Definir y establecer mecanismos de coordinación y control

- Dentro de las actividades del Plan de Gestión Integral de Residuos en SERFUNLLANOS, se han establecido algunas estrategias que evalúan el cumplimiento de las tareas establecidas en dicho plan:

- Verificación de la correcta segregación de los residuos, en caso de falla en la implementación informaran al director de homenajes y calidad para tomar las medidas correctivas necesarias.

- Diligenciar diariamente el formulario RH1 con el fin de realizar un consolidado mensual que debe estar a disposición de las autoridades ambientales y sanitarias; este registro permitirá establecer y actualizar los indicadores de destinación de los residuos.

- El Coordinador de Seguridad y Salud en el trabajo registrara los accidentes laborales originados en la funeraria y los reporta a la ARL, con las especificaciones necesarias.

PRESUPUESTO PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.

SERFUNLLANOS cada año destina los recursos económicos para la continua dotación de materiales como centros de acopio, recipientes, bolsas, desinfectantes, equipo de protección laboral y limpieza de áreas críticas necesarios para el adecuado manejo de los residuos hospitalarios generados.

Así como realiza contrato que nos garantice la prestación del servicio de recolección de residuos peligrosos, no peligrosos y seguimiento a la empresa de Recolección de residuos mediante acta de incineración.

PROGRAMA DE CONTROL DE VECTORES (Autor Riaño Ramírez SAS)

Objetivo:

Esta actualización al programa de Manejo Integral de Plagas busca reconocer, prevenir y eliminar condiciones que atraen y sustenten las diferentes plagas en las diferentes sedes de olivos en la ciudad de Villavicencio y granada meta.

Determinando las actividades necesarias como medidas de control de plagas principalmente las de orden preventivo como el control físico, cultural y por último el control químico, esto basado en el diagnóstico realizado en las instalaciones del cliente.

Alcance

Se aplica a todas las zonas que comprenden a Parque cementerio SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS, especialmente aquellos lugares oscuros, de difícil acceso, bodegas y cerca de depósitos de agua donde sea un posible albergue de vectores.

Responsabilidades

PROVEEDOR - Riaño Ramírez SAS: Diseñar el programa de MIP, ejecución del programa, identificación de mejoras en la aplicación del programa y presentación de certificados, reportes y recomendaciones.

CLIENTE - CENTRAL COOPERATIVA DE SERVICIOS FUNERARIOS DEL LLANO: Seguimiento al programa, cronograma y acatamiento de las recomendaciones del proveedor para mantenimiento y mejora permanente del mismo.

Definiciones

Control: Mecanismo definido para eliminar, remover o limitar la propagación de una plaga.

MIP: Manejo integral de plagas, Enfoque eficaz y ambientalmente sensible del manejo de plagas que se basa en la combinación de prácticas de sentido común. Los datos se usan en combinación con los métodos de control de plagas para controlar el daño de las mismas mediante los medios más económicos posibles y que no presente peligros para las personas, la propiedad y el medio ambiente.

Fumigación: Son métodos para el control de plagas que involucran un tratamiento por dispersión.

Plaguicida: Son sustancias destinadas a matar, repeler, atraer, regular o interrumpir el crecimiento de algunos organismos considerados como plaga. Pueden ser producidos mediante síntesis química, biológica o ser productos naturales.

Insecticida: Compuesto químico de origen sintético o natural para la eliminación de insectos.

Plaga: Cualquier organismo que afecte o dañe los cultivos, la salud humana o la de los animales; pueden alcanzar la categoría de plaga, los insectos, las hierbas, los hongos, los ácaros, las aves, las bacterias y los virus, entre otros.

Insecto: es un invertebrado artrópodo de pequeño tamaño, con respiración traqueal, un par de antenas, tres pares de patas y el cuerpo diferenciado en cabeza, tórax y abdomen.

Roedor: son pequeños animales que se caracterizan por poseer unos dientes incisivos muy filosos, con los cuales suelen roer maderas, perforar su comida y además les funciona como mecanismo de defensa, algunos roedores como ratas y ratones son causantes de la transmisión de graves enfermedades.

Acción Correctiva: Cambio que se implementa para tratar una debilidad identificada en el programa.

Condiciones favorables: Condiciones ambientales, culturales y estructurales óptimas para que se dé a lugar la presencia de la plaga.

Refugio de plagas: Cualquier condición o defecto estructural que facilite un lugar para que las plagas vivan y se reproduzcan.

Frecuencia:

De acuerdo con el cronograma, se realiza 6 visitas al año, con frecuencia cada 2 meses en fumigación y control de roedores en la sede principal y parque SERFULLANOS, esto basado en la necesidad del cliente y el diagnóstico realizado. (Incluye la remoción, manipulación y disposición del roedor, control de quirópteros o insectos según la normatividad aplicable).

El objetivo de los controles es mantener todo el sistema instalado y supervisado el trabajo.

Desarrollo:

El programa MIP se establece entre un proveedor con concepto sanitario favorable para actividades relacionadas al aseo y desinfección de áreas como el código CIIU 8129 y el cliente Central cooperativa de servicios funerarios del llano.

Caracterización de plagas:

Cucarachas	Son Omnivoras, le gustan los ambientes calidos y humedos, puede vivir en grietas y ranuras, es fotofóbica es un vector de enfermedades.
Hormigas	Se agrupa en colonias, vive en grietas y ranuras en los interiores y en los exteriores bajo tierra, le gustan las grasas y el dulce, es omnivora.
Moscas	Es un vector de enfermedades, es omnivora, puede oler alimentos a 500 metros del lugar de origen, les atrae la materia organica en descomposición.
Mosquitos	Es un vector de enfermedades, la hembra es hematófaga y requiere de agua para ovospositar, de la misma manera durante todo su ciclo de vida necesita del agua para su desarrollo.
Arañas	Se alimentan de pequeños y medianos animales, que van desde insectos hasta roedores en especies de mayor tamaño, pueden vivir en lugares calientes y secos, como en lugares calidos o humedos siempre y cuando el alimento sea suficiente, no beben agua, la obtienen de sus presas.
Roedores	Es vector de enfermedades, tiene el olfato altamente desarrollados, es omnivoro, alcanza la madurez sexual a los 2 meses, es habil escalando, son proliferos.

Considerando la presencia de algunas de estas plagas en las áreas de la planta, las cuales afectan en los procesos de sus instalaciones, realizamos este plan de trabajo que podemos dividir en controles bimensuales y una fumigación mensual según necesidad del cliente.

CONTROLES BIMENSUALES			
CONTROL	**LUGARES**	**FRECUENCIA ACTUAL**	**FRECUENCIA RECOMENDADA**
Monitoreo para roedor por medio de estaciones de cebado.	Zona externa perimetral e interna del parque y sede principal.	Cada 2 meses	Cada 2 meses
Aplicación producto sustancia química a base de cipermetrinas.	Interior	Cada 2 meses	Cada 2 meses

Procedimientos:

Todos los procedimientos RRSAS relacionados con el manejo integral de plagas deben ser ejecutados por el personal operativo en uso de su identificación corporativa y los elementos de protección personal (EPP) básicos asignados: Guantes, gafas, tapabocas o respirador con cartuchos y prefiltros, botas de caucho con punta de seguridad y tyvek.

- Fumigación

Mecanismo de Control / Reducción

Es la manera general de denotar una aplicación de un insecticida, esto con el ánimo de incluir toda la variedad de métodos de aplicación, así como el tipo de insecticida más apropiado de acuerdo con la necesidad especifica tenga el cliente y las especificaciones del contrato.

Incluye Nebulización que se realizan respectivamente con una nebulizadora eléctrica o a motor de acuerdo con las condiciones del área a intervenir.

Aplicación:

El técnico usando los EPP requeridos para la actividad, dosifica el producto según la información contenida en la ficha técnica y mezcla la cantidad de producto que considere es necesario, previo recorrido de verificación del cumplimiento de las condiciones de seguridad necesarias para la aplicación.

•El aplicador empieza la aplicación en dirección a la puerta.

• El técnico registra la información sobre la aplicación en el reporte de servicio diligenciando los ítems adecuadamente.

Flujograma Del Procedimiento Para La Fumigación De Las Áreas



Tabla #9 cronograma de actividades

CRONOGRAMA DE PROYECTOS SANEAMIENTO

FO-PRO-10	VERSIÓN 4	14/04/2023

Cliente: PARQUE SERFUNLLANOS LOS OLIVOS SAS — FEBRERO
NIT.: 901319283-7 — Direccion: Km 10 Via Restrepo Parque Cementerio
Contacto: Carolina — Telefono: 3156719836 — Correo: 0 — Fecha aprobacion

MECANISMO DE CONTROL				AÑO 2025											
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
FUMIGACIÓN	MOTOMOCHILA	INSECTOS RASTREROS Y VOLADORES	Planeado		15		12		14		16		11		13
			Realizado												
LIMPIEZA Y CONTROL DE ESTACIONES	CEBO RODENTICIDA	ROEDORES	Planeado		10		13		15		17		12		14
			Realizado												

ACUERDO DE CONDICIONES: Las fechas de este cronograma son sujetas a cambios por alguna de las partes con al menos 3 dias de anticipación. Para servicios no programados requeridos contactarnos al número telefonico/whatsApp 318 2527302. Nuestro concepto sanitario vigente,las fichas tecnicas y otros documentos de relevancia serán entregados en el formato en que usted elija.

Fuente Riaño y Ramírez

EQUIPOS DE FUMIGACIÓN

- Nebulizador Térmico o Termofoguer.
- Bomba de Aspersión tipo Hudson

Procedimiento aplicable a la fumigación

Tabla # 10 procedimiento fumigación

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	DOCUMENTO	RESPONSABLE
Inicio	Verificar, programa de la empresa	Plan de control de vectores	Propietario y contratista
Revisión de E.P.P.	Antes de iniciar labores, el operario portara los elementos de protección para el manejo de sustancias químicas tales elementos son: º Respirador con filtro químico º Gafas de seguridad º Casco de seguridad º Tapa oídos º Overol enterizo impermeable º Guantes de caucho º Botas de caucho	Revisar y realizar hoja de riesgos.	Propietario y Fumigador
Preparación de Áreas	Para dar comienzo a la fumigación es necesario: o Retirar a todo el personal que se encuentre ejerciendo o Cubrir equipos con elementos de protección como plástico. o Apagar todo equipo electrodoméstico (ventiladores, aire acondicionado, radios etc.) ° Señalizar las áreas para evitar el ingreso de personal ajeno a la actividad		Aplicador y Propietario
Preparación de Mezclas y Fumigación	La concentración que emplear depende del tipo de producto a utilizar y la empresa, para la Funeraria Paraíso. Para 250 gramos de SOLFA se utiliza A 20 MML de agua.		Aplicador
Aplicación de Mezclas	El INSECTICIDA una vez preparado se lleva al tanque, luego se enciende el equipo y se aplica el producto por aspersión en las áreas previamente preparadas. Él se prepara en la bomba HUDSON* PERT, se agita y se tapa la mezcla herméticamente para iniciar su aplicación.	Hoja de Seguridad del Químico	Aplicador
Seguridad	El INSECTICIDA se debe llevar al sitio de fumigación, en caso de derrames de material absorbente, como aserrín, el cual se aplica de inmediato sobre el líquido, esperamos que absorba y luego recoger y depositar en una bolsa roja, repetir el procedimiento para asegurar la limpieza, y por último el material irá la caneca de residuos peligrosos.	Revisar y Realizar Hoja de Riesgos	Aplicador
Finalización	Una vez terminada la fumigación se debe esperar por lo menos una hora antes de ingresar a las áreas tratadas, con el fin de permitir que los productos aplicados en el ambiente se degraden totalmente en pisos y paredes, para así evitar cualquier intoxicación por sustancia química.		Aplicador

PLAN CONTINGENCIA DEL PGIRASA

Componente interno y debe contemplar las medidas para situaciones de emergencia por manejo de residuos de atención en salud y otras actividades, por tal razón se identifican los recursos externos para apoyar una contingencia, los cuales son:

Entidades en Villavicencio

Policía Nacional: 112 - (8) 5849300 - 5849301

Defensa Civil: (8) 5840027

Cuerpo de Bomberos: (8) 5849304 - 5849305

Cruz Roja: (8) 5840111

Hospital: (8) 5840045 – 5840168

Bomberos: (8) 5849304- 5849305

Telecom: (8) 5840102

También se crean los Procedimientos Operativos Normalizados (PON´s), en eventos como:

Ruptura de bolsas.

- ✓ Señalizar el área y restringir el paso, con una cinta de prevención o algún objeto visible que permita evitar el ingreso o tránsito del personal no autorizado.
- ✓ Utilizar elementos de protección personal necesari el prestador estime conveniente.
- ✓ Recolectar los residuos y desinfectar el área con ar



Inundaciones

- ✓ Utilizar elementos de protección personal.
- ✓ Retirar inmediatamente los residuos, ubicándolo e restringido, con sistema de drenaje y que cuente co
- ✓ Señalizar área donde ubico los residuos
- ✓ Avisar a la empresa de Servicio Público Especial de aseo, autoridad ambiental y secretaria de salud Departamental, Distrital o Municipal.
- ✓ Una vez sea posible (superada la Emergencia o que se puedan llevar los residuos a tratamiento correspondiente), retirar los residuos y desinfectar el área.

Derrames de sustancias infecciosas

En caso de presentarse salpicaduras o derrame de fluidos corporales en el piso, paredes o techo es indispensable que en forma inmediata se proceda por parte del personal de aseo a la limpieza y desinfección con Amonios Cuaternarios (u otro desinfectante). Para ello es necesario:

- Señalizar el área y restringir el paso, con una cinta de prevención o algún objeto visible que permita evitar el ingreso o tránsito del personal no autorizado.
- Colocarse los elementos de protección personal necesarios: guantes, mascarilla, bata y otros que el prestador estime conveniente.
- Si el derrame es líquido se debe limpiar utilizando papel u otro material absorbente (como papel o gasas), el cual será dispuesto luego de su utilización como residuo biosanitario en la correspondiente bolsa roja.
- El área debe ser saturada nuevamente con solución desinfectante y permanecer así por un espacio de tiempo que se adecue a las instrucciones del fabricante del producto.
- En caso de ruptura de material de vidrio contaminado con sangre, otro líquido corporal, o material orgánico, recoja los vidrios con escoba) y recogedor; nunca con las manos. Desinfecte el recogedor y la escoba.
- Retire la suciedad, lave con agua y jabón, nuevamente desinfecte los elementos de aseo utilizados se deben dejar con desinfectantes durante 30 minutos. (traperos, escobas, recogedor)
- Dejar en orden y aseo todos los elementos.

PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES CON MATERIAL CORTO PUNZANTE:

Fotografía # 5 procedimiento accidente



Fuente: Google.com

En caso de accidente de trabajo por lesión con agujas u otro elemento corto punzante, o por contacto de partes sensibles del cuerpo humano con residuos contaminados, es necesario actuar con las siguientes medidas:

- Lavado de la herida con abundante agua y jabón bactericida, permitiendo que sangre libremente, cuando la contaminación es en la piel.
- Si la contaminación se presenta en los ojos se deben irrigar con abundante solución salina estéril o agua limpia.
- Si se presenta en boca, se deben realizar enjuagues repetidos con abundante agua limpia.
- Asistir a un centro médico autorizado y solicitar revisión médica.
- Solicitar historia clínica de la atención.
- Reportar al área de Gestión humana y Coordinadora SST el Accidente laboral tan pronto haya sido atendido o incluso antes (el mismo día del accidente) para que a su vez esta lo reporte a la A.R.L.

SISMOS

Una vez se normalice la situación de emergencia se procede a:

- Aislar las áreas o servicios de la institución que colapsaron o sufrieron alteraciones en su estructura y se evidencia la presencia de residuos.
- En caso de estar contaminando con material biológico, mantener la calma y avisar al equipo de rescate.
- Atender al personal accidentado o que presente contaminación con riesgo biológico. (El personal médico o de rescate debe contar con elementos de protección personal para esta actividad).
- Retirarse de la zona afectada, solo se podrá ingresar con los elementos de protección personal adecuados. (gafas, careta vapores orgánicos e inorgánicos, trajes anti fluidos, botas, guantes, etc.)
- Retirar residuos en caso de estar cerca de suministros de agua y áreas de atención a víctimas. (Utilizar elementos de protección)
- Avisar a la Empresa de Servicio Público Especial de aseo, autoridad ambiental y secretaria Departamental.

INCENDIOS

En caso de explosión y/o incendio

Antes

- Realizar un control visual a todas las conexiones, tomas, cables y equipos eléctricos antes de comenzar a trabajar, para detectar defectos reconocibles.
- Hacer examinar periódicamente la instalación eléctrica por personal especializado.
- No utilizar aparatos eléctricos en mal estado o dañados por la humedad.
- Realizar mantenimiento periódico de extintores y demás equipos de contraincendios.
- Instalar extintores de incendio adecuados a la clase de fuego.
- Prohibir fumar en todo recinto sujeto a riesgo.
- Señalizar y dejar libres las rutas de evacuación.
- Instalar sistemas de detección y alarma.

Durante

- No obstruya la acción de la brigada; siga las instrucciones e impida el reingreso de personas.
- Verifique si el fuego es un conato de incendio.
- Bajar tacos eléctricos en caso de conocer su ubicación de todas las áreas.
- Realice acciones tendientes a controlar el fuego, utilizando equipos disponibles.
- Si está capacitado en manejo de extintores y está en presencia de un conato de incendio, en el camino baje el extintor, rompa el seguro, dirija la boquilla o manguera hacia la base del fuego, acérquese a dos metros si es posible y presione la palanca, realizando en forma de rocío hacia el fuego.
- Si es un incendio declarado se procederá a la evacuación de las instalaciones, en caso de humo gatee.
- Antes de abrir una puerta, pálpela con el dorso de la mano; si está demasiado caliente no el abra.
- Si tiene agua humedezca toallas o sacos para tapar las rendijas de las puertas y evitar el humo.
- Átese una toalla húmeda alrededor de la boca y la nariz.
- Sacuda una toalla o trapo húmedo para ayudar a esparcir el humo.
- Evite el pánico, luche y confíe en una pronta ayuda.
- Salga inmediatamente y diríjase al punto de encuentro más cercano
- Dar la alarma en forma inmediata al cuerpo de bomberos de ciudad.
- Si logra controlarlo, espere llegada de brigadistas e informe novedades.
- En caso de no poder controlarlo, evacue el área, Una vez lleguen los Bomberos retírese y permita que puedan realizar su trabajo.
- Atender al personal accidentado o que presente contaminación con riesgo biológico. (El personal médico, bomberos o de rescate debe contar con elementos de protección personal para esta actividad).
- Si en el evento se ha producido una explosión se deberá hacer una evacuación total temporal iniciando por el lugar de la explosión y sus áreas adyacentes mientras se hace revisión para verificar su estado, los daños y existencia de otros peligros. Para esto deben apoyarse en todos los brigadistas de evacuación, empleados y colaboradores de las diferentes áreas presentes en esos momentos.
- Verifique que ha sucedido e informe inmediatamente a los líderes de las brigadas.
- Aléjese del sitio inmediatamente.
- No se asome por ventanas, ni puertas.

Después

Permanezca en un lugar fuera del alcance del incendio hasta que las autoridades aseguren la zona afectada.

En caso de accidente químico

Antes

- Recurrir a las etiquetas, fichas técnicas y hojas de seguridad de los productos entregadas por el fabricante.
- Establecer un plan de acción para la utilización de los productos (método de trabajo, higiene y limpieza, eliminación, protecciones individuales y/o colectivas).
- Evitar el contacto con la piel y la impregnación de las ropas de trabajo.

- Preparar los productos de acuerdo con las instrucciones del fabricante, sin realizar mezclas no indicadas.
- Disponer de duchas y fuentes de aseo en el área de trabajo. (Laboratorio)
- Almacenar los productos en el lugar adecuado.
- Disponer de algún medio de extinción de incendio.
- Buscar más información y recurrir a asesoría externa si es necesaria.

Durante

- Evalúe el área.
- Localice el origen del derrame o fuga.
- Busque la etiqueta del producto químico para identificar contenido y riesgos.
- Recurra a las Hojas de Seguridad o Tarjetas de Emergencia
- Identifique los posibles riesgos en el curso del derrame, como materiales, equipos y trabajadores.
- Detenga el derrame o fuga, solo si lo puede hacer en forma segura siempre utilizando los elementos de protección personal adecuados.
- Evite el contacto directo con la sustancia.
- Apague todo equipo o fuente de ignición
- Ventile el área.
- Alerte a los compañeros sobre el derrame para que no se acerquen acordonando con barreras alrededor de la zona contaminada.
- Anote todo lo observado, para comunicarlo adecuadamente al líder correspondiente.

Después

- Intente recuperar el producto
- Absorba o neutralice
- Lave la zona contaminada con agua, en caso de que no exista contraindicación
- Señalice los recipientes donde van depositando los residuos. Todos los productos recogidos, deben tratarse como residuos peligrosos
- Disponga de una zona de descontaminación
- Lave los equipos y la ropa utilizada
- Las personas que intervinieron en la descontaminación deben bañarse

En caso de asalto

Antes

- Realizar capacitación al personal de tesorería en manejo de situaciones de peligro y establecer un mecanismo de alarma en caso de emergencia.
- Establecer un programa de coordinación de actividades preventivas con la Policía Nacional.

Durante

- Actúe con tranquilidad y prudencia ante situaciones de riesgo o intimidación.
- No ejecute acciones que puedan poner en riesgo su vida o de otros.
- Obedezca las instrucciones o mandatos de los asaltantes y evitar mirarlos a los ojos, manteniendo la calma en todo momento.
- Memorice los rasgos de los delincuentes y escuchar sus conversaciones (palabras utilizadas), será información valiosa para la investigación posterior.

- Preste atención al sexo, color de pelo, edad, peso, estatura estimada y vestimenta.

Después

- Dé aviso inmediato a las autoridades ya que en cuestión de minutos puede encontrarse a los responsables.
- Evite el contacto en la escena que pueda ser evidencia para la investigación
- Entregue detalles de lo ocurrido a las autoridades, evitando comentarios a personas ajenas a la organización.

En caso de asonada

Antes

- Realizar capacitación al personal sobre el manejo en situaciones de peligro

Durante

- Mantenga la calma sin dejarse llevar por el pánico, no grite ni corra.
- Busque un lugar seguro para resguardarse hasta cuando sea prudente salir.
- Avise a las autoridades informando la situación que se está presentando, si cuenta con los medios para realizarlo y no pone en riesgo su seguridad.
- Evalúe las diferentes posibilidades para salir del lugar por un lugar diferente donde se encuentre el problema principal.
- Inicie evacuación cuando lo ordene el líder de la brigada si las condiciones del área ofrecen peligro.

Después

- Preste ayuda a quien lo requiera
- Brinde información de la situación a las autoridades pertinentes

En caso de amenaza por bomba y/o terrorismo

Antes

- Adelantar capacitaciones sobre recomendaciones para manejar y actuar en una situación de secuestro y tomas con personal especializado.
- Establecer mecanismos de seguridad al edificio que ayuden a contrarrestar esta eventualidad.
- No divulgar información importante o datos innecesarios de los funcionarios a personas extrañas.
- Asegurarse de tener siempre a la mano los teléfonos de emergencia, de familiares y gente de confianza. Se recomienda establecer señales, planeadas previamente, con su familia, vecinos, amigos o empleados, como prender una luz o decir algo en especial.
- La discreción es una regla de oro para su seguridad en lo referente a información personal, económica y de negocios.
- Si sospecha de un seguimiento vehicular, cambia la ruta y avisa a las autoridades.

Durante

- Cálmese, es la acción más importante que usted puede realizar en el caso de amenaza de bomba.

- Si algún funcionario de SerfunIlanos Los Olivos recibe un llamado telefónico, comunicando la colocación de un artefacto explosivo, deberá mantener la calma y tomar nota del mensaje, poniendo atención en la voz de la persona, especialmente sexo, tono, timbre y ruidos externos a la voz, ponga especial atención a los ruidos extraños, como motores en funcionamiento, música y otros que puedan dar una pista remota para localizar el lugar de donde se está llamando. Además de otros datos que considere necesarios de consignar.
- Hable tan suave como pueda y evite la agresividad.
- Retenga en la línea a la persona que llama, tanto como sea posible
- Procure que le repita el mensaje y trate de escribirlo palabra por palabra.
- Pregunte lo necesario.
- Dígale que la instalación está ocupada y que la explosión puede ocasionar muertes a personas inocentes.
- No corra, verifique la situación (lugar, tipo de artefacto, afectación, etc.)
- Informe inmediatamente a los miembros de las brigadas de emergencia.
- Salga despacio, en dirección contraria a donde está sucediendo el evento.
- Siga las instrucciones de los líderes y miembros de las brigadas, ya que no siempre las rutas de evacuación preestablecidas pueden ser las correctas.
- Lleve consigo a todo el personal visitante.
- Verifique y reporte paquetes extraños, cajas u otros materiales que no estén en su sitio.
- No los mueva, no agregue agua, ni otros elementos sobre ellos.
- No permita el uso de aparatos de radio, celulares, ya que la señal electrónica puede activar el artefacto explosivo.
- Informe cualquier anormalidad a los líderes y miembros de las brigadas.
- Inmediatamente cortada la llamada, la persona que recibió la comunicación, informará a su jefe directo quién se comunicará en ese momento con la policía o entidad pertinente los que darán las instrucciones a seguir.
- Se prohibirá el ingreso de cualquier persona al edificio, hasta que la policía informe que la emergencia está superada.
- Sí en las instrucciones que impartió la policía telefónicamente, está la evacuación de los puestos de trabajo, se deberá evacuar y el personal una vez en la zona de seguridad, debe permanecer hasta que recibe instrucciones de reingreso por parte del líder y/o miembros de la brigada de evacuación, conforme al informe oficial que otorgue la policía en el lugar.

¡Tenga en cuenta!

Que los artefactos incendiarios o explosivos generalmente se disimulan en una botella, un pedazo de tubo, un paquete envuelto, un ramo de flores, una tula de correo, una cartera de mujer, un libro grueso y otros sistemas similares. Si el explosivo u objeto sospechoso es descubierto antes que lleguen las autoridades, o si se conoce la ubicación de este:

- No toque o trate de remover el objeto.
- Señalice y demarque el área en que se encuentra.
- Abra ventanas y puertas.
- Aléjese del sitio y ordene a las demás personas que se encuentran en el lugar mantenerse a una distancia prudente del objeto detectado.

Interrupción del suministro de agua o energía eléctrica

- Se debe garantizar la limpieza y desinfección del área de almacenamiento de residuos peligrosos cada vez que son evacuados los residuos por la empresa especial de aseo. Por lo anterior en caso de interrupción del servicio cada institución debe contar con tanques de reserva de agua lo que permite funcionar temporalmente.
- En las instituciones donde no se cuente con tanques de reserva se deberá solicitar el servicio de carro tanque.
- Optimizar el uso del agua, restricción de servicios sanitarios en la institución.
- Tenga en cuenta que, si se va a realizar manipulación de los recipientes con residuos peligrosos, esta se debe realizar garantizando una adecuada iluminación del área

Problemas en el servicio público de aseo

- Comunicarse con la Empresa de Servicio Público Especial de aseo.
- Avisar a la autoridad sanitaria y ambiental.
- El cuarto del almacenamiento central de residuos peligrosos y/o no peligrosos debe contar con un diseño que permite el almacenamiento de los residuos por siete días adicionales al almacenamiento determinado por la frecuencia establecida, tiempo en el cual se deberá solucionar las dificultades que ocasiono la suspensión del servicio en caso de continuar se procederá a buscar otra Empresa de Servicios Públicos especiales de aseo. Es importante diseñar juntamente con la empresa especial de aseo planes de contingencia en caso de fallas en la prestación del servicio.

Suspensión de actividades

- Se evitará dejar almacenado los residuos peligrosos por periodos de tiempos diferentes a los establecidos.
- Avisar a la Empresa de Servicio Público Especial de aseo contratada.
- Se debe garantizar que los residuos peligrosos no permanezcan más de 1 mes almacenados en el cuarto de residuos.

Alteración de orden público

- Garantizar la seguridad del almacenamiento de los residuos peligrosos (restricción área de almacenamiento de residuos y candado)
- Avisar a las autoridades del orden civil
- Si se presentaron derrames con riesgo biológico realizar limpieza y desinfección previa a la recolección.
- Utilizar los elementos necesarios para protección personal en la recogida.
- Además de las medidas mencionadas anteriormente, Parque Cementerio, presenta las siguientes acciones para solucionar posibles eventos inesperados que se generan en el desarrollo de sus actividades propias o por agentes externos y que pueden afectar el normal funcionamiento de la institución.

Recursos para accidentes por conato de incendio: Parque Cementerio será dotado con 2 extintores contra incendios, necesarios para prevenir cualquier emergencia de este tipo, los cuales serán colocados en lugares estratégicos y de fácil acceso, además brindará la capacitación necesaria a sus funcionarios en el uso y manejo de estos.

Corte en el suministro de energía eléctrica: Para solucionar este problema se contará con una planta eléctrica dotada con el combustible y los lubricantes necesarios para su funcionamiento, capacitada para generar la energía eléctrica suficiente y restablecer las actividades normales del servicio.

Suministro de agua: El Parque Cementerio, espera contar con un PTAR, planta de tratamiento de aguas residuales de donde se abastece del agua necesaria para la prestación de los servicios en todas sus áreas, el tratamiento de aguas residuales consiste en una serie de procesos físicos, químicos y biológicos que tienen como fin eliminar los contaminantes presentes en el agua efluente del uso humano.

PLAN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.

En estas medidas se contemplan aspectos de capacitación en procedimientos de bioseguridad y trabajo, higiene y protección personales, entre otras y son complementarias a las condiciones del ambiente de trabajo, tales como iluminación, ventilación, ergonomía.

El personal deberá tener las siguientes vacunas: Hepatitis B, Tétanos toxoide y las que se requiera de acuerdo con el perfil epidemiológico de la región (fiebre amarilla e influenza) y problemas endémicos que puedan existir en ésta.

El personal dispondrá de sitios y estanterías exclusivas para el almacenamiento de los elementos de protección laboral, los cuales deben mantenerse en óptimas condiciones de higiene y aseo. La protección personal debe utilizarse en todos los momentos en que se manipulen residuos.

Los siguientes elementos de protección y uso personal serán utilizados únicamente cuando el funcionario se encuentre laborando dentro de la institución:

- ✓ Overol completo
- ✓ Tapa bocas
- ✓ Mascara o careta de protección
- ✓ Careta de malla profesional
- ✓ Gorro o casco protector
- ✓ Botas de caucho
- ✓ Guantes industriales

-

Los funcionarios que manipulen o que intervengan en el proceso de recolección y transporte de residuos deberán poner en práctica las siguientes medidas de bioseguridad para su protección personal:

- ✓ Conocer y tener presente sus funciones específicas, las responsabilidades del trabajo y los riesgos al cual se encuentra expuesto.
- ✓ Se someterán a un chequeo médico general y se aplicarán el esquema completo de vacunación.
- ✓ Se deberán encontrarse en perfecto estado de salud (no presentar heridas).
- ✓ Utilizar el equipo de protección
- ✓ No ingerirán alimentos, ni bebidas mientras realiza sus labores
- ✓ No fumaran mientras realizan sus labores
- ✓ Disponer de elementos de primeros auxilios

PROTOCOLO DE LAVADO RUTINARIO DE MANOS



Objetivo:

Remover la flora de la piel de las manos para evitar llevar microorganismos de un lado a otro causando una posible infección. Se realizará como parte de higiene personal, se debe realizar frecuentemente. Antes y después de embalsamiento de cadáver.

Después del contacto con fuentes potencialmente contaminados con microorganismos patógenos. Este lavado lo deben hacer todas las personas que intervienen en el proceso de tanatopraxia, médico legista, personal que visita el laboratorio. Jabón limpiador líquido, Toalla, papel o secador.

Tiempo Aproximado:

De uno a quince segundos, si las manos están muy sucias se requiere de más tiempo.

Recomendaciones:

- ✓ Tener cuidado de no tocar el lavamanos, la llave o el desagüe.
- ✓ Mantener una distancia prudente del lavamanos para no mojar la ropa
- ✓ Dejar escurrir el agua por los codos

MEDIDAS DE PRIMEREOS AUXILIOS

Indicaciones provisionales:

- TRAS INHALACIÓN:
- Sacar al afectado al aire libre. En caso externo, mantenerle abrigado y acudir al médico.
- TRAS CONTACTO CON LA PIEL:

- Lavar con grandes cantidades de agua. Desprenderse de la ropa contaminada.
- En caso extremo acudir al médico.
- TRAS CONTACTO CON LOS OJOS:
- Lavar inmediatamente con muchísima agua corriente durante 10 minutos. Si la irritación persiste, acudir al especialista.
- TRAS INGESTION:
- Beber agua al clima y acudir al médico.

ANEXOS

Anexo #1 formulario RH1

Los Olivos – Un homenaje al amor	DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO RH1	Codigo:	F3-PGR-01
		Version:	2
	FUENTES DE GENERACION Y CLASES DE RESIDUOS	Emision:	03/06/2022

NOMBRE DE LA INSTITUCION: CENTRAL COOPERATIVA DE SERVICIOS FUNERARIOS DEL LLANOS - SERFUNLLANOS

DIRECCION: AVENIDA 40 No. 20 - 05 / 15 CIUDAD: VILLAVICENCIO

TELEFONO: (8)6685286 SEDE: VILLAVICENCIO

MES: DICIEMBRE AÑO: 2023

DIA	RESIDUOS NO PELIGROSOS		INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLOGICO			QUIMICOS			
	RECICLABLES (KG)	ORDINARIOS (KG)	BIOSANITARIOS (KG)	ANATOMOPATOLOGICOS (KG)	CORTOPUNZANTES (KG)	FARMACOS (KG)	REACTIVOS (N° DE GALONES)	INCINERACION S.A.S.	ASESOR
1			6,5						Cielo Blanco
2			11					19	Jhon Leal
3			7,2						Jhon Leal
4			5						Cielo Blanco
5			12,2						Jhon Leal/Cielo Blanco
6			6,15						Cielo Blanco
7			16,8					35	Cielo Blanco
8			7,5						Jhon Leal
9			4,5						Juan P

Fuente: Serfunllanos Los Olivos

Anexo #2 documento de control

Nombre del documento	Ubicación BUK	Interno
Plan del sistema de Gestión Integral	Integral - Calidad	Interno
Decreto 2676 de 2000	Integral – ambiental --- Planes de gestión de residuos (están por cada sede)	Externo
Resolución 1164 de 2002		
Plan de Gestión de Residuos De Salud y actividades similares (incluye programa de vectores y programa de reciclaje)		Interno
Programa de Higiene y Aseo de SERFUNLLANOS		
Planes de emergencia por sedes	Integral – SST- Planes de Emergencia	
Documentos de seguridad y salud en el trabajo (matriz IPERV, Reglamento de Higiene, procedimientos y otros)	Integral -SST	
Manual de Bioseguridad	Homenajes / Traslado y Tanatopraxia	
Manual de Desinfección en Laboratorios, Carrozas, Instrumental, Uniformes		
Procedimiento de traslado del cuerpo		
Procedimiento de Tanatopraxia		
Protocolo de limpieza y desinfección para salas de velación	Homenajes / Determinación y planificación del homenaje	

Hojas de seguridad	Hojas de seguridad	Externo

Fuente: Serfunllanos Los Olivos

Anexo # 3 documento de registro

Nombre	Ubicación	Periodicidad
Contrato con Proveedor de residuos INCI	Custodia Dirección Administrativa	Anual renovable
Planilla de Gestión de Residuos RH1	Se encuentran en Drive lo lleva cada sede	Mensual diligenciamiento Diario
Formato para entrega de Residuos RHPS	Entregada sede principal por el proveedor	Externo – Cada visita
Actas de Incineración	Entregado por el proveedor de Residuos especiales	Externo - mensual
Acta de gestión Ambiental – Acta Gagas	Se encuentra en ORFEO según sede	Mensual Villavicencio
Documentos Hojas de Vida	Custodia Dirección de Gestión Humana	Según se requiere
Vacunación	Custodia Dirección de Gestión Humana - SST	protocolo

Fuente: Serfunllanos Los Olivos

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Se realiza una revisión exhaustiva de la normatividad vigente, con el objetivo de evaluar las condiciones adecuadas para la realización de las exhumaciones.
- Se determina que la gestión y el manejo que se le está dando a los residuos sólidos generados en el cementerio, debe continuar con el seguimiento del cumplimiento de todos los requisitos establecidos en la normatividad y se hace necesario el planteamiento y mantenimiento de una serie de acciones que corrijan esta situación.
- Entre los residuos más generados se encuentra el material vegetal que corresponde a un porcentaje aproximado del 52,6%, el Icopor y oasis con un porcentaje aproximado de 26,3%, el plástico con un porcentaje aproximado de 10,5%, seguido por papel y vidrio los cuales presentan menor frecuencia de generación.
- Se evidencia que para el año 2027 se deberá adecuar el área de exhumación siguiendo con lo establecido en el Artículo 19 de la Resolución 5194 del 2010 “Por la cual se reglamenta la prestación de los servicios de cementerios, inhumación, exhumación y cremación de cadáveres”.
- Se debe continuar con procedimientos seguros frente el manejo, el uso adecuado de los elementos de protección y la disposición final de los residuos generados, conforme a la normatividad establecida para tal fin.
- Es importante destacar el manejo adecuado realizado por parte del cementerio para la disposición de los residuos sólidos peligrosos, trabajando de la mano con una empresa destinada para este fin.
- Continuar suministrando al operario del cementerio, los elementos de protección personal y herramientas requeridas para el desempeño adecuado de sus funciones.
- Realizar capacitaciones frecuentes con el propósito de concientizar a la comunidad sobre la disposición adecuada de los residuos y el buen comportamiento que se debe tener en el cementerio.

BIBLIOGRAFIA

- RESOLUCIÓN 5194 DE 2010. Por la cual se reglamenta la prestación de los servicios de cementerios, inhumación, exhumación y cremación de cadáveres.
- RESOLUCIÓN 1164 DE 2002. Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares.
- DECRETO 2676 DE 2000. Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.
- DECRETO 1669 DE 2002. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2676 de 2000.
- DECRETO 4126 DE 2005. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2676 de 2000, modificado por el Decreto 2763 de 2001 y el Decreto 1669 de 2002,
- LEY 99 DE 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
- Ley 142 de 1994. Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.
- UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, Curso Gestión de Residuos Hospitalarios Peligrosos Infecciosos o de Riesgo Biológico. Bogotá 2012.
- MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, Selección de Tecnologías de Manejo Integral de Residuos Sólidos, Fotolito América Ltda, Bogotá 2002. Pág. 175-179.
- MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares en Colombia, Fotolito América Ltda, Bogotá 2002. Pág. 15,16 y 56.
- http://elrosal-cundinamarca.gov.co/informacion_general.shtml
- http://www.minambiente.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=1273&conID=7727