
	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03
			FECHA: 09/06/2022
			PÁGINA: 1

1. OBJETIVO GENERAL

Establecer directrices, programas y recursos orientados a la gestión de los residuos generados por las actividades desarrolladas en MTS y en los activos administrados por la compañía, garantizando la minimización de los impactos ambientales y afectación a la salud humana a través del cumplimiento de la legislación vigente y fortalecimiento de la cultura ambiental.

1.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Identificar el tipo de residuos generados por la organización y sus proyectos administrados en el desarrollo de sus procesos.
- ✓ Minimizar la generación de residuos en el origen, maximizar su aprovechamiento y disponer adecuadamente los residuos generados por el desarrollo de las actividades de MTS.
- ✓ Garantizar la adecuada separación en la fuente de los residuos, su almacenamiento temporal, tratamiento y/o disposición final de acuerdo a sus características.
- ✓ Implementar estrategias para incrementar los niveles de aprovechamiento de residuos.
- ✓ Fortalecer la habilidades y competencias de los colaboradores hacia mejorar la cultura del manejo de residuos.

2. INVOLUCRADOS

Property Manager (Gerente de activo)

Gerente de servicio

Jefe de mantenimiento

Jefe de operaciones

Áreas de servicio

Proveedores y Contratistas



3. ALCANCE

Aplica para todos los procesos, actividades y/o servicios que son desarrollados a cargo de MTS en el Edificio Elemento P.H. y que generan o pueden generar algún tipo de residuo durante su operación.

Elaboró: Aprendiz Ambiental

Revisó: Líder Auditoría Interna

Aprobó: Coordinación de Procesos

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03
			FECHA: 09/06/2022
			PÁGINA: 2

4. GENERALIDADES

Este procedimiento incluye la metodología para la implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) incorporando todas las acciones dirigidas a garantizar un adecuado manejo, recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final de los residuos generados en el Edificio Elemento P.H y de MTS.

4.1 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

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.

Gestión integral de residuos sólidos: Es el conjunto de operaciones y disposiciones encaminadas a dar a los residuos producidos el destino más adecuado desde el punto de vista ambiental, de acuerdo con sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento, posibilidades de recuperación, aprovechamiento, comercialización y disposición final.

Generador. Cualquier persona cuya actividad produzca residuos o desechos peligrosos. Si la persona es desconocida será la persona que está en posesión de estos residuos. El fabricante o importador de un producto o sustancia química con propiedad peligrosa, para los efectos del presente decreto se equipara a un generador, en cuanto a la responsabilidad por el manejo de los embalajes y residuos del producto o sustancia.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03 FECHA: 09/06/2022 PÁGINA: 3

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.

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.

Reciclaje: Es el proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados y se devuelve a los materiales su potencialidad de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos. El reciclaje puede constar de varias etapas: procesos de tecnologías limpias, reconversión industrial, separación, recolección selectiva acopio, reutilización, transformación y comercialización

Reutilización: Es la prolongación y adecuación de la vida útil de los residuos sólidos recuperados y que mediante procesos, operaciones o técnicas devuelven a los materiales su posibilidad de utilización en su función original o en alguna relacionada, sin que para ello requieran procesos adicionales de transformación.

Recolección: Acción y efecto de retirar y recoger las basuras y residuos sólidos de uno o varios generadores, efectuada por su generador o por la entidad prestadora del servicio público.

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

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03
			FECHA: 09/06/2022
			PÁGINA: 4

4.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO



MTS es una organización socialmente responsable, que se posiciona como empresa líder en gerencia de infraestructuras con alto tráfico de personas y clientes exigentes en atención, seguridad y bienestar. Más de 20 años de experiencia en proyectos inmobiliarios garantizan la capacidad para liderar planes de inversión, con un manejo transparente y honesto de los recursos que valoriza constantemente los activos gerenciadas.

Datos Generales del Edificio	
Razón Social:	EDIFICIO ELEMENTO PROPIEDAD HORIZONTAL
NIT	901031863-0
Dirección Principal:	AVENIDA CALLE 26 No. 69-76
Teléfono:	(+601)- 4321900- 3023175441

4.3 GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Tabla n° 1. Caracterización fuentes de generación residuos sólidos

Identificación de residuos generados en los proyectos gerenciados por MTS		
Punto de Generación	Residuo Generado	Actividad que genera el residuo
Actividades Administrativas	Archivo, papel, Tonner, Dotación, plásticos, servilletas, envolturas de productos alimenticios, orgánicos, Raee.	Gerenciamiento del proyecto, gestión contable y administrativa. Alimentación de los colaboradores.
Actividades de Mantenimiento	Archivo, plásticos, luminarias, baterías, aceite industrial usado, filtros de aceite, impregnados de pinturas, chatarra, lodos orgánicos, lodos inorgánicos, Raee.	Mantenimiento de Equipos, plantas de emergencia. Mantenimiento trampa de grasas y pozos eyectores.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03 FECHA: 09/06/2022 PÁGINA: 5

		Mantenimiento General de Instalaciones. Ejecución de actividades de reparación de pinturas.
Actividades comerciales (Tercero Externo)	Aceite Vegetal Usado, Lodos trampas de grasa, orgánicos (alimentos). Residuos biológicos.	Preparación y venta de alimentos. Servicios de peluquería, consultorio odontología, servicios médicos.

4.4 CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS.

Para realizar la correcta gestión y manejo de los residuos generados se manejará la siguiente clasificación:



Residuos Aprovechables: Son aquellos residuos que no representan un riesgo para la salud humana y el medio ambiente, son residuos a los que podemos darle algún tipo de aprovechamiento. En éste grupo encontramos los residuos reciclables y orgánicos.

Residuos Reciclables: Son aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Ejemplo: algunos papeles y plásticos, chatarra, vidrio, cartón, etc.

Residuos Orgánicos: Son aquellos desechos que se pueden descomponer por medio de la acción de microorganismos y se pueden integrar fácilmente a la naturaleza. Ejemplo: residuos de alimentos o frutas.

Residuos No Aprovechables: Son aquellos residuos que no representan un riesgo para la salud humana y el medio ambiente, pero para su degradación requerimos largos períodos de tiempo y no son fácilmente reciclables. En éste grupo encontramos los residuos ordinarios y de composición o escombros.

Residuos Ordinarios: Son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades, no permiten su descomposición, ni su transformación en materia prima y su degradación natural requiere de largos periodos de tiempo. Ejemplo: Icopor resultante de empaques de alimentos, servilletas usadas.

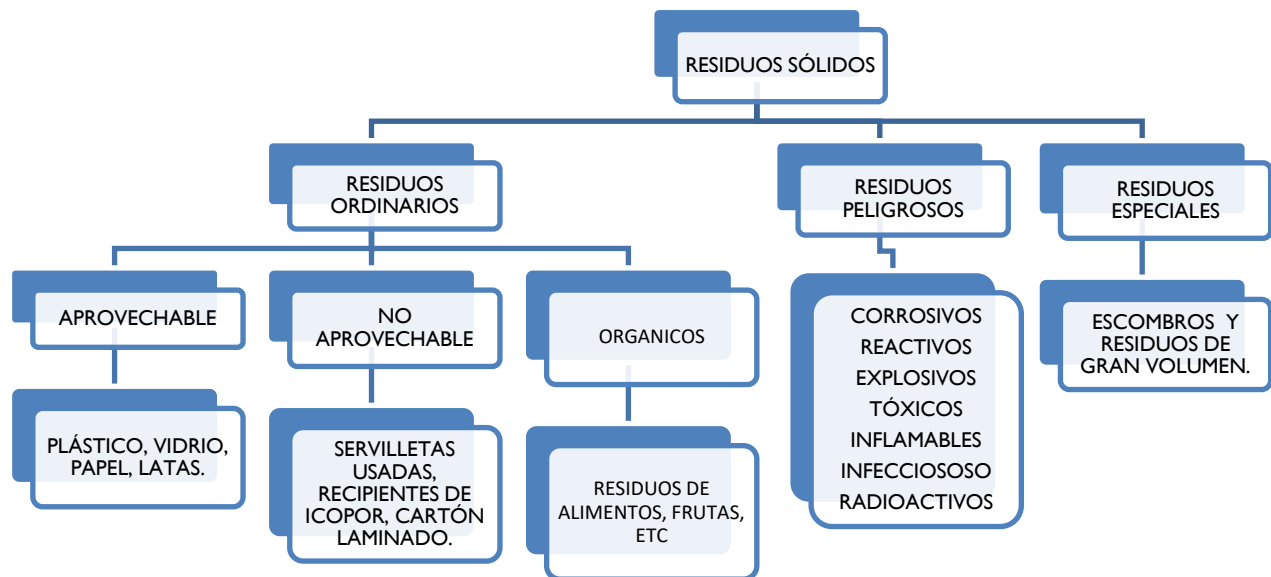
	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03
			FECHA: 09/06/2022
			PÁGINA: 6

Residuos de construcción y/o demolición: resultan de las actividades de la construcción (demolición, excavación, construcción y/o reparaciones de las obras civiles) o de otras actividades conexas complementarias o análogas.

Residuos Peligrosos: Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo a la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques o embalajes que hayan estado en contacto con agentes corrosivos, reactivos, ellos.



Residuos Especiales: Residuos sólidos que por su calidad, cantidad, magnitud, volumen o peso puede presentar peligros y, por lo tanto, requiere un manejo especial. Incluye a los residuos con plazos de consumo expirados, desechos de establecimientos que utilizan sustancias peligrosas, lodos, residuos voluminosos o pesados que, con autorización o ilícitamente, son manejados conjuntamente con los residuos sólidos municipales.

Diagrama 1. Clasificación residuos sólidos



4.5 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

MTS en el Edificio Elemento P.H., busca la minimización de los residuos generados a través de la estrategia de las tres R.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03
			FECHA: 09/06/2022
			PÁGINA: 7

Las Tres R

- ❖ **Reduce:** Acciones para reducir la producción de objetos susceptibles de convertirse en residuos.
- ❖ **Reusa:** Acciones que permiten el volver a usar un producto para darle una segunda vida, con el mismo uso u otro diferente.
- ❖ **Recicla:** El conjunto de operaciones de recogida y tratamiento de residuos que permiten reintroducirlos en un ciclo de vida.

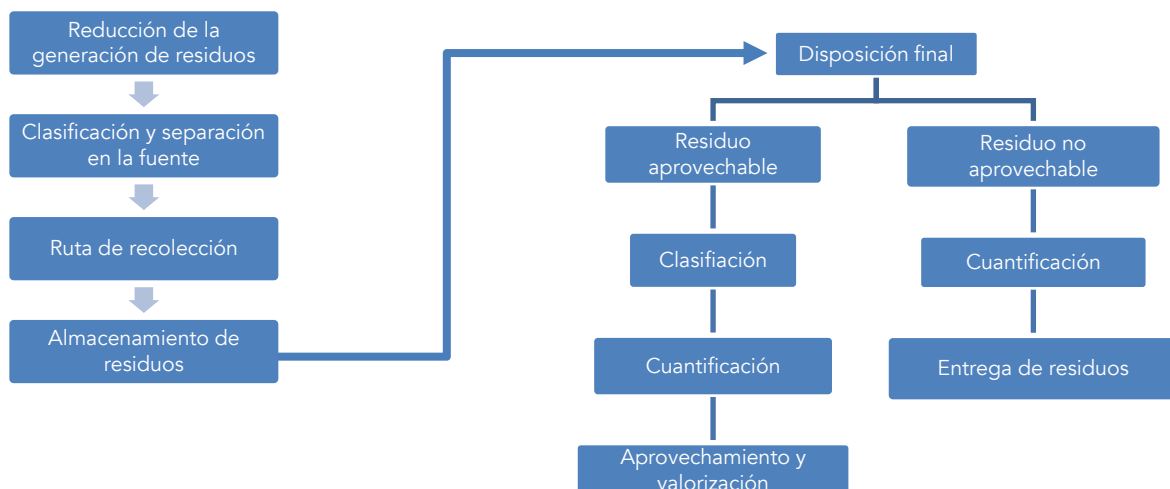
Este concepto hace referencia a estrategias para el manejo de residuos que buscan ser más sustentables con el medio ambiente y específicamente dar prioridad a la reducción en el volumen de los residuos generados.



4.6 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

4.6.1 Reducción de la generación de residuos sólidos

En cada una de las oficinas principales y en cada uno de los proyectos se debe fortalecer la cultura del consumo responsable entre los colaboradores de MTS, ocupantes y personal flotante, para de esta manera disminuir la cantidad de residuos producidos.

Diagrama 2. Proceso para la gestión integral de residuos



	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03
			FECHA: 09/06/2022
			PÁGINA: 8

4.6.2 Separación en la fuente

En este paso es donde es posible la recuperación de la mayor cantidad de material, para ello la compañía en cada uno de sus proyectos cuenta con puntos ecológicos de acuerdo al código de colores para clasificar los residuos de tal forma que no se contaminen con otros residuos. Adicionalmente se debe educar al generador para formar un nuevo hábito y lograr mantener la labor de reducir y separar sus residuos. (Ver Anexos 1, 2 y 3 Código de color)

Tanto los colaboradores de MTS, como los ocupantes de las oficinas, locales y visitantes del Edificio Elemento P.H. apoyan el proceso de separación selectiva adecuada de cada residuo.

Todos los residuos deben ser manejados independientemente y de acuerdo con las características de peligrosidad, en el caso de la generación de residuos peligrosos se debe partir de la información de las hojas de seguridad o MSDS.



Características de los recipientes utilizados en los puntos ecológicos

Los recipientes utilizados para almacenamiento y presentación de los residuos sólidos en los puntos ecológicos deberán tener las siguientes características básicas:

1. Proporcionar seguridad, higiene y facilitar el proceso de recolección convencional o recolección selectiva.
2. Permitir el aislamiento de los residuos generados del medio ambiente.
3. Tener una capacidad proporcional al peso, volumen y características de los residuos que contengan.
4. Ser de material resistente y preferiblemente biodegradable.
5. Proveer el cierre o amarre: si se usan canecas estas deben tener tapa para facilitar su cierre y si se usan bolsas se deben amarrar una vez colmen su capacidad.

Ubicación de los puntos ecológicos

En los proyectos gerenciados por MTS se ubicarán puntos ecológicos, en las áreas comunes de mayor tránsito, pasillos y parqueaderos. Adicionalmente se publicará señalización que informa el código de colores y el tipo de residuos.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03
			FECHA: 09/06/2022
			PÁGINA: 9

Residuos Peligrosos

Los residuos peligrosos exigen el cumplimiento de medidas especiales de prevención por representar riesgos para la salud y/o el medio ambiente, por esta razón se les da una atención especial a la hora de manipular, identificar y envasarlos, para lo cual se debe considerar:

- Separar adecuadamente y no mezclar los residuos peligrosos, evitando particularmente aquellas mezclas que supongan aumento de su peligrosidad o dificulten su gestión.
- Identificar los recipientes, contenedores, envases y/o bolsas que contengan residuos peligrosos.

De acuerdo al principio de precaución, cualquier tipo de residuo líquido que tenga algún componente de características peligrosas de acuerdo a lo estipulado en la normatividad vigente, se le dará tratamiento como residuo peligroso.



4.6.3 Movimiento Interno (Transporte desde el punto de generación del residuo hasta el centro de acopio)

Desde el punto de generación del residuo se procede a realizar la recolección de acuerdo a las rutas definidas en cada activo hacia el centro de acopio correspondiente, posteriormente se procede a realizar el alistamiento y separación de los residuos de acuerdo a su composición (aprovechables y no aprovechables).

En el caso de residuos orgánicos (generados por locales comerciales) estos deberán ser entregados por el generador en un recipiente adecuado para el almacenamiento temporal de este.

4.6.4 Establecer frecuencia de recolección

Las frecuencias de recolección de cada área se definen internamente de acuerdo a la necesidad de cada activo (copropiedad) en sus rutinas de aseo, el (los) colaborador (es) encargado(s) debe(n) cumplir con estas frecuencias, garantizando que el centro de acopio y sus contenedores o áreas de almacenamiento nunca sobrepasen su capacidad máxima de almacenamiento y se mantengan siempre limpios.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03
			FECHA: 09/06/2022
			PÁGINA: 10

Cuando el estado de los contenedores o buggies no sea la adecuada se debe proceder a desocuparlo así se supere la frecuencia definida, esta novedad debe ser reportada al jefe inmediato.

4.6.5 Realizar recolección y movimiento interno

El colaborador encargado debe dirigirse hasta los puntos de generación inicial (locales comerciales, oficinas, puntos ecológicos y otros) y deben transportar los residuos por las rutas definidas hasta el centro de acopio, garantizando que los embalajes de los residuos no se deterioren durante el recorrido.

4.7 ALMACENAMIENTO TEMPORAL



En cada activo se ha definido un área determinada para realizar el almacenamiento temporal de los residuos (centro de acopio), este lugar debe dar alcance a todos los requerimientos legales vigentes. (ver anexo 4. Características del cuarto de almacenamiento temporal de residuos solidos).

Ingreso de los residuos al centro de acopio

El ingreso de los residuos al centro de acopio debe realizarse según el tipo de residuos y se registra la entrada en el formato definido por la compañía los cuales son: registro y control de residuos generados, registro de residuos RAEE y registro de residuos peligrosos con el objetivo de tener claridad de la cantidad de residuos que genera el proyecto y de esta manera registrar la información en la herramienta de gestión en el modulo ambiental.

4.8 RECLASIFICACIÓN, PESAJE Y ETIQUETADO

En el centro de acopio se efectua la reclasificación de residuos que por algún motivo llegaron sin separación, esto con la intención de dar la gestión correspondiente a cada grupo de residuos.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03
			FECHA: 09/06/2022
			PÁGINA: 11

Todos los residuos deben ser pesados y en el caso de los residuos peligrosos adicionalmente deben ser etiquetados, estas actividades se realizan según lo descrito en el Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos PGIRP.

4.9 UBICACIÓN DE LOS RESIDUOS EN EL CENTRO DE ACOPIO

El colaborador que apoya la gestión en el centro de acopio realiza la ubicación de los residuos según la distribución de áreas definidas por el proyecto y la matriz de compatibilidad de sustancias químicas.

4.10 ENTREGA AL PROVEEDOR Y TRANSPORTE EXTERNO DE RESIDUOS

4.10.1 Programación de la recolección

El encargado según los volúmenes de generación, programa las recolecciones con los proveedores seleccionados para dar el tratamiento y disposición de los diferentes tipos de residuos y define las frecuencias requeridas.



4.10.2 Entrega de residuos al proveedor

Residuos Aprovechables (Valorizados)

Para la entrega de residuos aprovechables el encargado del centro de acopio realizará la entrega de los residuos debidamente separados y el proveedor realizara el cargue por grupos de residuos (en el vehículo dispuesto por el mismo) para facilitar el pesaje de los mismos. Posterior a la terminación de cargue del material el proveedor entregará el respectivo manifiesto de soporte de entrega para disposición.

Residuos no aprovechables – ordinarios

Para la entrega de residuos no aprovechables (ordinarios) el encargado del centro de acopio realiza la entrega de los residuos directamente a la empresa de servicio público de aseo, quienes realizan la recolección y transporte al sitio de disposición final.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03 FECHA: 09/06/2022 PÁGINA: 12

Residuos Peligrosos

Para la entrega de residuos peligrosos el encargado del centro de acopio realizará la inspección visual del vehículo dispuesto por el proveedor para el transporte de estos y diligenciará el formato correspondiente, en caso de presentarse alguna novedad se debe notificar inmediatamente a la empresa para tomar medidas pertinentes según sea el caso, seguidamente se procederá a realizar la entrega de los residuos al proveedor.

Posterior al cargue total el proveedor debe entregar el manifiesto correspondiente con la cantidad entregada por tipo de residuo, esta información debe coincidir el peso registrado en la bascula del proyecto.

El proveedor seleccionado para realizar la recolección, transporte, tratamiento y/o disposición final de los residuos peligrosos deberá cumplir a cabalidad con lo establecido en la normatividad vigente y el encargado de la gestión de los residuos peligrosos en cada uno de los proyectos deberá validar dichos cumplimientos mediante la solicitud de soportes de los permisos otorgados por las autoridades ambientales.

En caso de presentarse una novedad durante el proceso, se deben seguir los lineamientos del Instructivo manejo de emergencias ambientales MC-IN-14.

4.11 DISPOSICIÓN FINAL

La disposición final de los residuos generados estará a cargo de los proveedores seleccionados para tal fin.

Residuos Aprovechables (Valorizables)

Para la disposición de los residuos aprovechables, desde la Gerencia de Compras se realizará la búsqueda y selección de uno o varios proveedores para el aprovechamiento de cada uno de los residuos generados, garantizando cumplimiento normativo, idoneidad y capacidad.

El responsable de programar las recolecciones en cada uno de los proyectos deberá realizarle seguimiento a la entrega oportuna por parte del proveedor de los certificados de tratamiento y/o disposición final del total de residuos entregados.



	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03 FECHA: 09/06/2022 PÁGINA: 13

Tabla n° 2. Métodos de tratamiento y aprovechamiento de los residuos sólidos

Residuos	Disposición final
Orgánicos	<p>Procurar tratar el residuo mediante la técnica del compostaje para generar un producto que se pueda utilizar como abono o mejorador de suelos.</p> <p>Lombricultura: es una técnica que permite la utilización de lombrices, las cuales se alimentan de la materia orgánica, la descomponen y luego generan excremento que se denomina humus. El humus se utiliza como abono orgánico, mejorador de suelos o bioabono.</p>
Reciclables	<p>Reciclaje: incorpora nuevamente un material en el ciclo productivo. Los principales materiales reciclables son: papel, cartón, vidrio, metal y plástico.</p>

Residuos no aprovechables – ordinarios



La disposición de los residuos ordinarios, estará a cargo de la empresa de aseo público de acuerdo a la zona de ubicación del proyecto, quién direcciona estos al relleno sanitario autorizado.

Residuos Peligrosos

Para la disposición de residuos peligrosos desde la gerencia de compras se evalúa y selecciona el proveedor autorizado y avalado para el transporte, almacenamiento, aprovechamiento y/o tratamiento y disposición de este tipo de residuos.

El responsable de programar la recolección y entrega de los residuos debe solicitar al proveedor los certificados de tratamiento y/o disposición final del total entregado.

Se debe garantizar que todos los participantes del proceso de tratamiento y/o disposición final cuenten con las licencias y permisos de las autoridades correspondientes para su adecuado funcionamiento.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03
			FECHA: 09/06/2022
			PÁGINA: 14

4.12 GESTION DOCUMENTAL

MTS debe asegurarse que las empresas prestadoras del servicio de aprovechamiento, almacenamiento, acopio, tratamiento y/o disposición final de residuos sólidos, cuenten con las respectivas licencias o permisos.

En cada uno de los activos se deben tener y/o solicitar a la empresa prestadora de los servicios de disposición final según sea el caso, los siguientes registros:

- Solicitar a la empresa externa contratada, una copia de las autorizaciones (permisos y licencias) otorgadas por la autoridad ambiental competente para el desarrollo de estas actividades, dichas autorizaciones deben estar disponibles para los funcionarios.
- Control de la cantidad de residuos sólidos generados en el proyecto.
- Acta de disposición final de los residuos
- Registro de Indicadores Ambientales en la herramienta de gestión

4.13 ACTIVIDADES DE APOYO



Dentro del desarrollo e implementación del plan de gestión integral de residuos es necesario llevar a cabo actividades de apoyo y seguimiento como capacitaciones, seguimiento de indicadores, entre otros.

Capacitación

En MTS dentro del plan de capacitación y formación anual se incluyen capacitaciones asociadas a los procesos de separación en la fuente, caracterización de los residuos, adecuado manejo y almacenamiento temporal e impactos ambientales asociados, en los cuales se incluye a todos los niveles de la organización.

5. SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

Se efectúan visitas de control periódicas a cada uno de los activos administrados por MTS, en donde se verifica la infraestructura para el almacenamiento de los residuos, proceso de separación, almacenamiento temporal, registros de ingreso y salida y certificados de disposición e indicadores.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03
			FECHA: 09/06/2022
			PÁGINA: 15

Las visitas de control son registradas en la herramienta de gestión.

5.1 Indicadores de Gestión

Los indicadores de gestión actualizados los registra cada activo en la herramienta de gestión dentro del modulo ambiental.

6. COMPROMISO INSTITUCIONAL

MTS tiene un compromiso con el mejoramiento continuo de la gestión de residuos sólidos en el Edificio Elemento, velando por la protección del medio ambiente, minimizando los riesgos para la salud de las partes interesadas y cumpliendo los requisitos legales ambientales.

Por lo tanto pretende aprovechar en un alto nivel los residuos generados por los diferentes actores participantes en cada uno de los activos administrados por la compañía.

7. DOCUMENTOS ASOCIADOS

MC-IN-09 Instructivo para el manejo adecuado de Residuos RAEE




MC-IN-10 Instructivo para rotulacion de productos quimicos

MC-IN-14 Instructivo manejo de emergencias ambientales

MC-PL-02 Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos

LISTA DE VERSIONES

Versión	Fecha	Razón de la actualización
02	12/05/2020	Inclusión de Anexo 2. Protocolo de manejo de residuos por COVID-19
03	09/06/2022	Actualización de la codificación de documentos, inclusión de objetivo específico, inclusión de tablas de datos de la empresa para Panamá y Costa Rica, unión del instructivo para el manejo general de residuos con el plan de gestión integral de residuos, inclusión del anexo 1, 2 y 3 para la clasificación del código de colores por país y actualización del código de color en el anexo 5.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	 	CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03 FECHA: 09/06/2022 PÁGINA: 16

ANEXO 1.

CÓDIGO DE COLORES – COLOMBIA





Color blanco: Para depositar los residuos aprovechables como plástico, botellas, latas, vidrio, metales, papel y cartón.

Color negro: Para depositar residuos no aprovechables como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, entre otros.

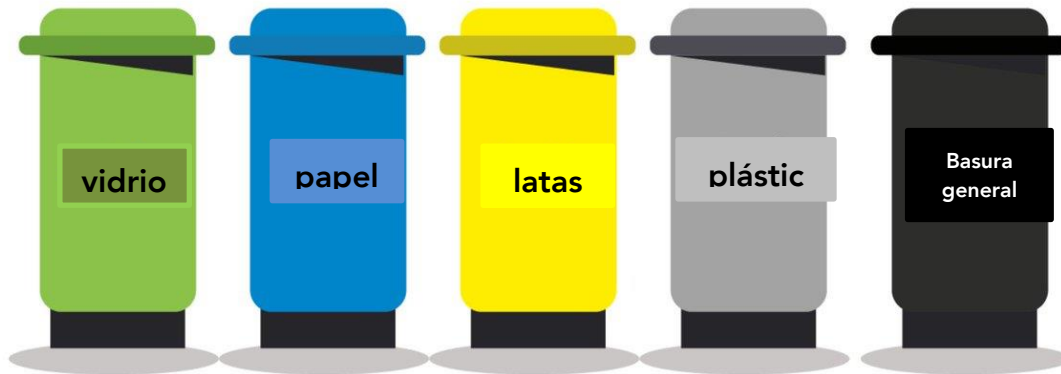
Color verde: Para depositar residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, desechos agrícolas etc.

Fuente: El Ministerio del Medio Ambiente/Resolución No. 2184 de 2019

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	ELEMENTO 	CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03 FECHA: 09/06/2022 PÁGINA: 17

ANEXO 2.

CÓDIGO DE COLORES - PANAMÁ





Color verde: Para depositar residuos de vidrio crudo.

Color Azul: Para depositar el papel.

Color Amarillo: Para depositar latas.

Color blanco: Para depositar plástico.

Color negro: Para depositar residuos no aprovechables como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, entre otros.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	ELEMENTO 	CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03 FECHA: 09/06/2022 PÁGINA: 18

ANEXO 3.

CÓDIGO DE COLORES – COSTA RICA



Color verde: Para depositar residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, desechos agrícolas etc.



Color Azul: Para depositar envases plásticos

Color Amarillo: Para depositar envasese

Color blanco: Para depositar los residuos aprovechables como plástico, botellas, latas, vidrio, metales, papel y cartón.

Color negro: Para depositar residuos no aprovechables como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, entre otros.

Fuente: ley No. 8839, Ley para la Gestión Integral de Residuos



	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03
			FECHA: 09/06/2022
			PÁGINA: 19

ANEXO 4.

Características del cuarto de almacenamiento temporal de residuos sólidos.

Cada activo gerenciado por MTS debe contar con un cuarto de almacenamiento temporal de residuos sólidos y debe cumplir como mínimo con los siguientes requisitos: :

1. Los cuartos de almacenamiento deben estar cubiertos, contar con acabados lisos en paredes y techos para permitir su fácil limpieza e impedir la formación de ambientes propicios para el desarrollo de microorganismos, insectos y roedores.
2. Los pisos de los cuartos de residuos sólidos deberán garantizar la facilidad de su higiene y condiciones de seguridad con materiales antideslizantes, de suficiente dureza para resistir los esfuerzos de rodadura a que pueden estar sometidos.
3. Debe contar con sistemas de iluminación y ventilación hacia el exterior del cuarto, como rejillas y ventanas.
4. Disponer del espacio suficiente para el almacenamiento de los residuos sólidos y para la recolección de los mismos por parte del personal encargado. Para el cálculo del espacio se considerarán factores tales como volumen promedio de residuos sólidos, frecuencia de recolección, densidad de la basura suelta y compactada, igualmente la capacidad de los recipientes.
5. Debe contar con compartimientos o espacios, uno destinado al residuo aprovechable, otro para residuos no aprovechable y otro para residuos peligrosos (si aplica) para realizar la adecuada separación de los residuos.
6. El área debe señalizarse con aviso que aclare qué tipo residuos se están almacenando, zonas para residuos aprovechables, comunes y peligrosos (si aplica).
7. Debe tener acceso desde la vía pública. Cuando el cuarto de basura esté localizado en sótano o semisótano para estacionamiento de vehículos del edificio, la circulación de acceso y salida deberá hacerse por zonas comunes, claramente demarcada y no podrá efectuarse a través de las celdas de parqueo.
8. Debe tener un sistema de prevención y control de incendios, como suministro de agua y extintores; así mismo, un adecuado drenaje para posibles lixiviados, como medias cañas en el perímetro del cuarto.



	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03 FECHA: 09/06/2022 PÁGINA: 20

9. Las unidades de almacenamiento serán aseadas, fumigadas y desinfectadas por el personal de mantenimiento de cada copropiedad, con la regularidad que exija la naturaleza de los residuos que en ellas se dispone, como máximo cada mes.
10. Debe disponer de báscula en el lugar y llevar un registro para el control de la generación de residuos.
11. Se debe implementar un estricto protocolo de limpieza, desinfección y control de plagas y roedores.

ANEXO 5.

Información base oficinas centrales MTS LATAM

Datos Generales de la Empresa sede Colombia	
Razón Social:	MTS Consultoría + Gestión
Dirección Principal:	Cra 19 # 82 – 85 oficina 504 Bogotá
Teléfono:	7428524
Datos Generales de la Empresa sede Panamá	
Razón Social:	MTS Administración Total SAS
Dirección Principal:	Torre Times Square Center, Oficina 12F Av. Costa del Sol, Urbanización Costa del Este
Teléfono:	(+507) 214-8447
Datos Generales de la Empresa sede Costa Rica	
Razón Social:	MTS Consultoría + Gestión
Dirección Principal:	Ofibodegas Los Higerones, Pozos de Santa Ana
Teléfono:	(+506) 84524429

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03 FECHA: 09/06/2022 PÁGINA: 21

ANEXO 6.

Protocolo para el manejo de residuos solidos en estado de emergencia por COVID-19 Colombia

1. OBJETIVO

Brindar lineamientos temporales orientados a la gestión adecuada de los residuos generados en el desarrollo de actividades en el Edificio Elemento P.H., gerenciado por MTS Consultoría + Gestión durante el estado de emergencia sanitaria por COVID-19.

2. GENERALIDADES

Este documento orienta las acciones dirigidas a garantizar una adecuada separación, manejo, recolección, transporte y disposición final de los residuos que se generan en el desarrollo de la operación de los edificios.

2.1 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS



2.1.1 Separación en la fuente

En este paso es importante la colaboración de toda la población del edificio en búsqueda no solo de recuperar la mayor cantidad de material, si no de tomar medidas internas de reducir la generación de residuos y comunicar a los visitantes de una manera visible como y donde depositarlos de acuerdo a su tipo.

Se recomienda para edificios corporativos y parques industriales:

- En las áreas privadas realizar la separación interna de sus residuos para entrega a nuestro personal de servicios generales de acuerdo a las rutas y horarios establecidos en cada edificio.
- Entregar los residuos ordinarios o no aprovechables en bolsa negra o verde debidamente sellada.
- Entregar los residuos aprovechables no contaminados en bolsa blanca o de color específico por tipo.
- Al transitar por las áreas comunes o como visitante usar según sea necesario nuestros puntos ecológicos de acuerdo al siguiente código de colores:

CLASIFICACIÓN	TIPO RESIDUO	COLOR
Aprovechable	Plástico, botellas, latas, vidrio, metal, Papel y cartón	
No Aprovechables	Papel higiénico, servilletas, papeles y cartones contaminados con comida, papeles metalizados y residuos COVID-19.	
Orgánicos Aprovechables	Restos de comida	

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03 FECHA: 09/06/2022 PÁGINA: 23

Residuos de Elementos de Protección Personal (EPP)



Para el manejo de los EPP contaminados (Elementos de protección personal) que se utilicen y dispongan dentro de las instalaciones del edificio se procede de la siguiente manera de acuerdo a las recomendaciones dadas por el Ministerio de Salud y protección social.

Se requiere ubicar recipientes resistentes en lo posible con tapa de pedal y bolsas negras suficientes para el almacenamiento de tapabocas desechables, guantes y toallas de papel de secado de manos, dentro de las instalaciones de cada empresa, en zonas comunes en los baños y en la zona destinada para la alimentación (cafetería o casino).

- En los puntos de ubicación de los recipientes establecer su señalización respectiva.
- Al retirar la bolsa del recipiente se da el sellado inicial, poner el material en una segunda bolsa, sellar y marcar esta última para poner en la ruta de recolección adecuada para este tipo de residuo.
- Se debe garantizar la comunicación a los funcionarios de cada empresa de los puntos específicos en donde se debe disponer de este tipo de residuos.
- Estos EPP no deben disponerse en los recipientes ubicados en los sanitarios.

Se recomienda para edificios residenciales:

- Realizar la separación interna de sus residuos para entrega a nuestro personal de servicios generales de acuerdo a las rutas y horarios establecidos.
- Entregar los residuos ordinarios o no aprovechables en bolsa negra debidamente sellada, si hay posibilidad de contaminación por COVID-19 estos se entregan en doble bolsa sellada.
- Entregar los residuos aprovechables no contaminados en bolsa blanca o de color específico por tipo.
- Al transitar por las áreas comunes o como visitante usar según sea necesario nuestros puntos ecológicos de acuerdo al código de colores.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03 FECHA: 09/06/2022 PÁGINA: 24

2.1.2 Movimiento Interno (Transporte desde el punto de generación del residuo hasta el centro de acopio)

- Residuos aprovechables y ordinarios: desde el punto de generación del residuo se procede a realizar la recolección de acuerdo a las rutas definidas en el edificio hacia el centro de acopio correspondiente, posteriormente se procede a realizar el alistamiento y separación de los residuos de acuerdo a su composición.
- Residuos orgánicos (generados por locales comerciales) estos deberán ser entregados por el generador en un recipiente adecuado para el almacenamiento temporal de este (caneca o recipiente con tapa).
- Residuos de Elementos de protección personal (EPP) se procede a realizar la recolección de acuerdo a las rutas definidas en el edificio hacia el centro de acopio correspondiente, su entrega debe ser en doble bolsa negra debidamente cerrada y rotulada. **(En los casos de contar con ducto interno no se debe dar uso a este mecanismo para la entrega de este tipo de residuos)**, el recibo de este residuo se debe registrar por parte del operario de aseo en el formato MC-FR-20 Registro y Control de Residuos Generados como medio de control de cantidad recibida por cada generador.

La recolección de los residuos se deberá llevar a cabo en horas donde se presente un menor flujo de personas y debe efectuarse de modo que se minimicen los efectos ambientales, en especial los olores, ruido y caída de residuos en los pasillos.

2.1.3 Establecer frecuencia de recolección



Las frecuencias de recolección de cada área se definen internamente de acuerdo a la necesidad de cada edificio en sus rutinas de aseo, el (los) colaborador (es) encargado(s) debe(n) cumplir con estas frecuencias, garantizando que el centro de acopio y sus contenedores o áreas de almacenamiento nunca sobrepasen su capacidad máxima de almacenamiento y se mantengan siempre limpios.

Tabla 1. Horarios de recolección interna de residuos

ÁREA / TIPO RESIDUO	HORA DE INICIO	HORA APROX. DE FINALIZACIÓN	FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN
Zonas de comida y Jardín infantil Origami (No reciclables)	11:00 a.m.	11:15 a.m.	Primer recorrido lunes a viernes
Zonas de comida y Jardín infantil Origami (No reciclables)	3:00 p.m.	3:30 p.m.	Segundo recorrido lunes a viernes
Zonas de comida y Jardín infantil Origami (No reciclables)	12:00 m.	2:00 p.m.	sábados
Oficinas y áreas comunes	6:00 a.m.	6:30 a.m.	Primer recorrido lunes a viernes
Oficinas y áreas comunes	3:00 p.m.	5:00 p.m.	Segundo recorrido lunes a viernes
Oficinas y áreas comunes	12:00 m.	2:00 p.m.	sábados

2.1.4 Realizar recolección y movimiento interno

El colaborador encargado debe dirigirse hasta los puntos de generación inicial (locales comerciales, oficinas, puntos ecológicos y otros) y deben transportar los residuos por las rutas definidas hasta el centro de acopio, garantizando que los embalajes de los residuos no se deterioren durante el recorrido.

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03 FECHA: 09/06/2022 PÁGINA: 26

2.2 ALMACENAMIENTO TEMPORAL

En cada edificio se ha definido un área determinada para realizar el almacenamiento temporal de los residuos (centro de acopio), este lugar debe dar alcance a todos los requerimientos legales vigentes.

El almacenamiento de los EPP se debe realizar en un punto específico, delimitado y señalado dentro del centro de acopio, se debe contar con caneca o contenedor con tapa, no debe entrar en contacto con otro tipo de residuos, ni permitirse el acceso a ellos por parte del personal de la empresa de reciclaje.

Ingreso de los residuos al centro de acopio

El ingreso de los residuos al centro de acopio debe realizarse según el tipo de residuos y se registra la entrada en el formato definido por la compañía de acuerdo a los planes de gestión integral de residuos.



3.3 RECLASIFICACIÓN, PESAJE Y ETIQUETADO

En el centro de acopio se efectúa la reclasificación de residuos que por algún motivo llegaron sin separación, esto con la intención de dar la gestión correspondiente a cada grupo de residuos.

El colaborador que apoya la gestión en el centro de acopio realiza la ubicación de los residuos según la distribución de áreas definidas por el edificio.

Recomendaciones al personal encargado

- Se deben utilizar todos los implementos de seguridad para la manipulación de residuos.
- Acceso limitado al cuarto, permitiendo la entrada únicamente al personal autorizado.
- Establecer la prohibición expresa de comer, beber, fumar, usar cosméticos o guardar alimentos o bebidas en el cuarto de almacenamiento.
- **Queda prohibida la apertura de bolsas negras en búsqueda de material reciclable.**

	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03 FECHA: 09/06/2022 PÁGINA: 27

4. DISPOSICIÓN FINAL

La disposición final de los residuos generados estará a cargo de los proveedores seleccionados para tal fin.

5. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

- En zonas privadas se recomienda realizar la desinfección de los recipientes y contenedores cada vez que se realice el cambio de bolsa.
- Para la administración del proyecto se debe garantizar el cumplimiento de los lineamientos de limpieza y desinfección para centros de acopio establecidos por Casalimpia, con énfasis en llevar un proceso minucioso posterior a la entrega de los residuos a las empresas correspondientes.
- En cada cambio de bolsa garantizar la desinfección del recipiente y/o contenedor.
- Se debe garantizar por parte del personal de servicios generales la desinfección de las zonas asociadas a la ruta de evacuación de los residuos EPP hasta el punto de almacenamiento temporal en el centro de acopio.



	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS		CÓDIGO: MC-PL-01
	PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO		VERSIÓN: 03
			FECHA: 09/06/2022
			PÁGINA: 28

Tabla 1. Elementos de protección requeridos durante el manejo de residuos

Nombre del elemento	Descripción	Responsable de uso	Imagen
Delantal de PVC	Empleado para la protección del cuerpo durante las operaciones de lavado en los depósitos para residuos.	Colaboradores del área de almacenamiento temporal de residuos.	
Guantes de neopreno o nitrilo	Requeridos para la protección de manos y antebrazos durante los procesos recolección, transporte, reclasificación y almacenamiento de residuos. De igual manera, en las operaciones de lavado.	Personal encargado de la recolección y transporte interno de residuos. Colaboradores del área de almacenamiento temporal de residuos.	
Botas antideslizantes con punta de acero	Empleada para la protección de los pies ante caída de objetos, superficies irregulares y derrames.	Colaboradores del área de almacenamiento temporal de residuos.	
Gafas de seguridad transparentes	Gafas de seguridad que se emplean para la protección ocular ante posibles salpicaduras durante productos químicos, polvo y partículas.	Personal encargado de la recolección y transporte interno de residuos. Colaboradores del área de almacenamiento temporal de residuos.	
Traje anti fluidos	Dotación de una pieza o dos, que protege el cuerpo ante posibles salpicaduras de productos químicos, lixiviados, polvo y partículas.	Personal encargado de la recolección y transporte interno de residuos. Colaboradores del área de almacenamiento temporal de residuos del centro comercial.	
Respirador de media cara para vapores	Protección respiratoria para prevenir intoxicaciones por inhalación de sustancias químicas	Colaboradores del área de almacenamiento temporal de residuos.	
Tapabocas o mascarilla	Protección respiratoria para prevenir y contener bacterias provenientes de la nariz y la boca.	Colaboradores del área de almacenamiento temporal de residuos.	