PROGRAMADE

GESTIÓNINTEGRALDE RESIDUOS

Elaboró	**Aprobó**
Freddy Moreno	Gloria Piraquive
Jefe de Gestión Integral	Gerente general

Contenido

INTRODUCCIÓN 2
1. MARCO LEGAL 3
2. OBJETIVOS 4
2.1 OBJETIVO GENERAL 4
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4
3. ALCANCE 5
4. DEFINICIONES 5
5. RESPONSABILIDADES 8
5.1 JEFE DE GESTION INTEGRAL 8
5.2 DIRECTORES, COORDINADORES Y SUPERVISORES 9
5.4 EMPLEADOS Y PARTES INTERESADAS 9
6. RECURSOS 10
6.1 RECURSOS HUMANOS 10
6.2 RECURSOS FINANCIEROS 10
6.3 RECURSOS FÍSICOS 10
7. IMPLEMENTACIÓN DEL PGIR 11
7.1 SEPARACIÓN EN LA FUENTE 11
7.1.1 Código de Colores 12
7.1.2 Disposición de RAEE 13
7.2 RECOLECCIÓN 14
7.2.1 Rutas de recolección 14
7.3 ALMACENAMIENTO TEMPORAL 15
7.4 DISPOSICIÓN FINAL 15
7.4.1 Cuantificación de generación de residuos 16
7.5 PLAZOS DE CUMPLIMIENTO 16
8. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN 16
8.1 INDICADOR DEL PROGRAMA 16
8.2 REPORTE DE ANOMALÍAS 17

INTRODUCCIÓN

Las organizaciones de todo tipo están cada vez más interesadas en alcanzar y demostrar un sólido desempeño ambiental mediante el control de los impactos de sus actividades, productos y servicios sobre el medio ambiente, acorde con su política y objetivos ambientales. Lo hacen en el contexto de una legislación cada vez más exigente, del desarrollo de políticas económicas y otras medidas para fomentar la protección ambiental y de un aumento de la preocupación expresada por las partes interesadas en los temas ambientales, incluido el desarrollo sostenible.

SEMAING SAS , consciente del impacto que el ejercicio de sus actividades y los productos y servicios ofrecidos, pueden generar sobre el medio ambiente y la salud de las personas, ha desarrollado el programa de Gestión Integral de Residuos con el fin de contar con una herramienta que permita disminuir y/o minimizar tales impactos, al mismo tiempo que cumple con los requisitos legales y normativos vigentes en materia ambiental y genera una imagen amigable con el ambiente.

1. MARCO LEGAL

- Constitución Nacional de Colombia 1991: (Art. 31) Todo ser humano tiene derecho a tener un ambiente sano.

- Ley 9 de 1979, expedida por el Ministerio de Salud - Ley nacional sanitaria.
  Por la cual se dictan medidas sanitarias a edificaciones, instituciones públicas, fábricas de alimentos, entre otros.

- Ley 1672 de 2013. Expedida por el Congreso de la República. Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones.

- Decreto 4741 del 2005, expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial: por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

- Resolución 1362 de 2007, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por la cual se establece los requisitos y el procedimiento para el Registro de los Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27° y 28° del Decreto 4741 del 30 de septiembre de 2005.

- Resolución 2309 de 1986. Expedida por el Ministerio de Salud. Por la cual se dictan normas para el cumplimiento en cuanto a residuos especiales.

- Resolución 1402 de 2007. Expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por la cual se desarrolla parcialmente el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos.

2. OBJETIVOS

2.1 BJETIVO GENERAL

Garantizar la gestión integral de los residuos desde su generación hasta su disposición final, de acuerdo con la normatividad ambiental legal vigente y los compromisos ambientales de la gerencia.

2.2 BJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar los residuos sólidos generados
- Desarrollar cada una de las etapas de la gestión de residuos: segregación, almacenamiento, tratamiento y disposición final.
- Establecer métodos de gestión de residuos de bajo impacto para el medio ambiente.
- Establecer mecanismos para prevenir y/o mitigar los posibles impactos ambientales negativos que se causen por el manejo de residuos.

3. ALCANCE

El Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos es una guía para la implementación de buenas prácticas de gestión para prevenir efectos adversos a la salud y al ambiente por el inadecuado manejo de los residuos, desde la etapa de generación hasta su disposición final en todas las áreas de la empresa, y debe ser cumplido por cada uno de los funcionarios de la compañía, tanto en las instalaciones físicas de la empresa, como en los trabajos realizados en campo (montajes), en los cuales se pueden adoptar los lineamientos estipulados por el cliente para el manejo de los residuos.

4. 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 pos-consumo, en un lugar acondicionado para tal fin, de manera segura y ambientalmente adecuada, a fin de facilitar su recolección y posterior manejo integral.

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

Inspección o Auditoría ambiental: Proceso de verificación sistemático y documentado para obtener y evaluar objetivamente la evidencia para determinar si la Gestión Ambiental de una entidad u organización está conforme con los criterios de auditoría y comunicar los resultados de este proceso a los involucrados.

Clasificación de Residuos: Ordenar o disponer los residuos de acuerdo a su manejo en la fuente (Reciclables, No Reciclables, Peligrosos y/o Especiales, Orgánicos).

Disposición final: Colocar los residuos en orden y situación conveniente de acuerdo con la normatividad vigente.

Empresa de disposición final: Organización certificada por el gobierno a través de la autoridad ambiental competente, para las actividades de disposición final de residuos.

Fuente: Área o lugar físico donde se genera el residuo (lugar de trabajo, pasillos, baños, cafetería, muelle, parqueadero, etc.)

Generador: Persona física o moral que produce residuos, a través del desarrollo de procesos productivos o de consumo.

Gestión integral: Es el manejo que implica la cobertura y planeación de todas las actividades relacionadas con la gestión de los residuos desde su generación hasta su disposición final.

Impacto ambiental: Cualquier cambio en el ambiente, sea adverso o beneficioso, resultante en todo o en parte de las actividades, productos y servicios de una organización.

Indicadores: Parámetros medibles de una actividad o un proceso, que permiten caracterizar y obtener información objetiva de dichos procesos y pueden estar sujetos a limitaciones de tipo legal.

Movilizadores: Entidades autorizadas por la entidad ambiental para que trasladen los aceites usados, a sitios de acopio secundario.

Prevención: Conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgo biológico, del ambiente y de la salud producidos como consecuencia del manejo adecuado de los residuos peligrosos.

RAEE: residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Residuo: Cualquier sustancia u objeto del cual se desprenda su generador, no utilizado por la actividad principal, pero susceptible de ser utilizado posteriormente de forma externa o interna.

Residuos reciclables: Residuos recuperados que se pueden aprovechar y transformar, devolviéndoles su potencialidad para reincorporarlos como materia prima, en la fabricación de nuevos productos. Por ejemplo: Papel, cartón, vidrio, envase plástico, metales voluminosos entre otros.

Residuos Peligrosos y/o Especiales: Son aquellos que por sus características infecciosas, toxicas, explosivas, corrosivas, inflamables volátiles, combustibles, radiactivas o reactivas pueden causar riesgo a la salud humana o deteriorar la calidad ambiental hasta niveles que causen riesgo a la salud humana. Así mismo se consideran residuos peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan tenido contacto con ellos.

Residuo Ordinario: Son los material o sustancia sólida o semisólida de origen orgánico e inorgánico, proveniente de actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que no ofrece ninguna posibilidad de aprovechamiento, reutilización o reincorporación en un proceso productivo. Son residuos sólidos que no tienen ningún valor comercial, requieren tratamiento y disposición final y por lo tanto generan costos de disposición. Por ejemplo: icopor, servilletas, residuos de comida.

5. RESPONSABILIDADES

5.1 JEFE DE GESTION INTEGRAL

- Implementar en la organización el procedimiento de manejo integral de residuos sólidos.
- Asegurar que todo el personal reciba entrenamiento sobre el manejo, disposición y almacenamiento de los residuos sólidos.
- Consolidar las estadísticas de generación de residuos sólidos mensualmente.
- Gestionar los recursos necesarios para la implementación del programa Integral de Residuos.
- Llevar control del archivo de las actas de disposición final de los residuos sólidos peligrosos
- Supervisar el almacenamiento adecuado de los residuos al interior de las instalaciones.
- Estructurar y monitorear la logística para la disposición final y aprovechamiento de los residuos reciclables con la empresa contratada para este fin.
- Llevar control del archivo de las actas de disposición final de los residuos sólidos peligrosos y reciclables.
- Verificar el cumplimiento de las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo requeridas para la manipulación de residuos peligrosos y/o Especiales, por parte de los empleados.
- Contratar una empresa de disposición final que recolecte periódicamente los residuos peligrosos o contaminados con sustancias químicas.
- Coordinar la movilización y disposición final de los residuos, con la empresa contratada para este fin.
- Controlar y salvaguardar los registros o actas de disposición entregados por la empresa recolectora contratada.

5.2 DIRECTORES, COORDINADORES Y SUPERVISORES

- Participar activamente en los programas establecidos para la gestión Integral de Residuos.
- Cumplir y hacer cumplir las disposiciones de manejo integral de residuos sólidos.
- Reportar las desviaciones detectadas.
- Apoyar al personal responsable del programa de Gestión Integral de Residuos para el logro del cumplimiento de las metas.
- Informar a sobre las actividades planeadas con los Contratistas

5.4 EMPLEADOS Y PARTES INTERESADAS

- Realizar la clasificación o separación en la fuente de los residuos sólidos generados en las canecas o bolsas correspondientes.
- Participar activamente en los programas establecidos para la gestión Integral de Residuos.
- Contribuir a la divulgación y concientización de todo el personal sobre la importancia de participar en el programa de gestión integral de residuos sólidos.
- Reportar las desviaciones detectadas.
- Para personal Operativo *: Asistir a las capacitaciones sobre manejo y disposición de residuos sólidos y elementos impregnados con sustancias químicas en las zonas de trabajo.
- Garantizar la adecuada manipulación y disposición de residuos peligrosos y/o especiales y elementos impregnados con sustancias químicas.

6. RECURSOS

6.1 RECURSOS HUMANOS

En la compañía el responsable del programa de gestión integral de residuos es el Coordinador del Sistema de Gestión Integral, quien se encarga de dar cumplimiento a las actividades descritas en este documento, además se cuenta con el apoyo de todos los colaboradores de la empresa, quienes también son responsables de la adecuada gestión de los residuos generados en la realización de sus actividades.

6.2 RECURSOS FINANCIEROS

Para la ejecución del programa es de vital importancia que se planee cada una de las actividades que se van a desarrollar, por tal motivo la organización cuenta con un presupuesto para la puesta en marcha del programa de gestión integral de residuos:

- Contratación de empresas recolectoras de los residuos peligrosos
- Capacitación del personal

6.3 RECURSOS FÍSICOS

La organización ha realizado la adecuación del sitio de almacenamiento de los residuos sólidos y ha dispuesto allí canecas de diferentes colores para su correcta separación en la fuente, así como también en otros puntos estratégicos de la compañía.

En las instalaciones del cliente, se cumplirá con los PGIRS establecidos directamente por ellos

7. IMPLEMENTACIÓN DEL PGIR

La Gestión Integral de Residuos de SEMAING SAS está enfocada a lograr la minimización de residuos y la adecuada segregación de los mismos, de tal forma que permita el aprovechamiento de los residuos cuando sea técnica, ambiental y sanitariamente viable y por último, a la reducción de costos en el tratamiento de los residuos peligrosos; a continuación se encuentran los aspectos técnicos y operativos que se tienen en cuenta para alcanzar los objetivos planteados.

7.1 SEPARACIÓN EN LA FUENTE

La separación en la fuente es la base fundamental de la adecuada gestión de residuos y consiste en la clasificación y disposición de los residuos en las canecas y bolsas plasticas, de acuerdo con el código de colores adoptado por la compañía. Para ello se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Antes de disponer, se debe identificar si este elemento es reutilizable (ej. papel, sobres y recipientes vacíos) y si se le puede dar otro uso, antes de ser clasificado como residuos.
- Identifique la clase de residuo: Reciclable (papel, cartón, plástico, ordinario como desperdicio de alimentos o especial y/o peligrosos como tarros contaminados
- Deposite el residuo e la caneca o bolsa para este tipo de residuos.
- Si se trata de residuos plásticos, se debe compactar para optimizar el espacio de los recipientes o bolsas de almacenamiento temporal.
- El reciclaje del papel y cartón no se debe compactar “arrugar” ya que esto dificulta el tratamiento posterior y debe asegurarse que están libres de grasa, parafina, mezclados con orgánicos y cuerpos extraños, tales como colillas de cigarrillo, ganchos, residuos de comida, entre otros.
- Todo el personal debe evitar el deterioro de las papeleras, canecas, o bolsas.

7.1.1 Código de Colores

En las áreas de la compañia se depositan los residuos en los recipientes adecuados, los cuales son del color correspondiente a la clase de residuos que se va a depositar en ellos. Las canecas están identificadas para facilidad del personal usuario.

Una buena y constante separación en la fuente contribuye enormemente en la posterior etapa de reutilización y reciclaje ya que los residuos son entregados bien sea a la empresa de aseo mediante las rutas de recolección selectivas o directamente a los grupos asociados organizados para tal fin. Por lo tanto se colocan en puntos estratégicos los recipientes indicados. A continuación se da claridad sobre los tipos de residuos que se deben depositar en cada recipiente.

(Ver Tabla 1)

Tabla 1. Código de colores y materiales a disponer

TIPO DE RESIDUOS		MATERIALES A DISPONER	COLOR DEL RECIPIENTE	ETIQUETA
PLAN DE GESTION DE RESIDUOS	**Reciclables**	Papel, cartón, revistas, archivo, periódico, plásticos.	**Gris**	Rotular con: MATERIAL RECICLABLE
	Orgánicos y Biodegradables	Sobrantes de comidas Cáscaras de frutas y vegetales Ripio de café Alimentos descompuestos Malezas Material vegetal	**Verde**	Rotular con: NO PELIGROSOS ORGÁNICOS Y/O BIODEGRADABLES
	Riesgo Químico	Restos de sustancias químicas y sus empaques o recipientes. EPP contaminados	**Rojo**	Rotular con: RESIDUOS PELIGROSOS

Nota: En las instalaciones del cliente cumpliremos con el plan ambiental proporcionado por ellos

7.1.2 Disposición de RAEE

Según la Ley 1672 de 2013, los usuarios de aparatos eléctricos y electrónicos deberán entregar los residuos de estos productos, en los sitios que para tal fin dispongan los productores o terceros que actúen en su nombre. En SEMAING SAS se ha establecido Instructivo para la gestión integral de luminarias, donde se establece el tratamiento de las lámparas y focos fluorescentes utilizados en la empresa, con el fin de garantizar su adecuada disposición. El almacenamiento temporal de luminarias se realiza en el almacén en un recipiente adecuado para evitar su ruptura y se rotula para identificar este tipo de residuo. Los demás residuos de aparatos eléctricos y electrónicos se almacenan temporalmente en espacios protegidos del calor y de la humedad y se entregan a empresas autorizadas, quienes son las encargadas de su posterior tratamiento.

7.2 RECOLECCIÓN

7.2.1 Rutas de recolección

La recolección corresponde al traslado interno de los residuos sólidos almacenados en los recipientes ubicados en cada centro generador hasta su posterior almacenamiento en el sitio de acopio temporal, para la entrega al gestor autorizado. Para esto se establecen las rutas de recolección de residuos sólidos y peligrosos, para los residuos peligrosos se establece una ruta independiente con el objeto de evitar la contaminación cruzada. Se establecen las siguientes recomendaciones para los usuarios:

- El personal de aseo debe realizar la recolección en los horarios previamente programados o según se requiera y se deben depositar los residuos clasificados en los contenedores o recipientes de almacenamiento de acuerdo con el tipo de residuo. Por ningún motivo se debe revolver los residuos.
- Los operarios encargados de la recolección y manipulación de residuos, deben utilizar siempre los elementos de protección personal proporcionados por la empresa, como guantes, tapa bocas, delantal , gafas.

- Las bolsas (donde se utilicen) deben retirarse y amarrarse teniendo la precaución de no regar los residuos. Deben llenarse hasta permitir su amarre.
- Las canecas se deben conservar limpias. Se deben lavar interna y externamente, utilizando cepillo y agua.
- Dependiendo de la disposición que tendrán los residuos, deben ser transportados al almacén temporal o al centro de acopio destinado para este fin.

7.3 ALMACENAMIENTO TEMPORAL

- El sitio para el almacenamiento de residuos sólidos cuenta con espacios diferenciados para el almacenamiento de los residuos peligrosos y el resto de residuos, ordinarios y reciclables (canecas clasificadas por colores)
- El lugar de almacenamiento es de uso exclusivo para almacenar residuos sólidos y está debidamente señalizado.
- Dispone de espacios por clase de residuo, de acuerdo a su clasificación (reciclable, peligroso, ordinario, etc.).

7.4 DISPOSICIÓN FINAL

La disposición final se realiza dependiendo de la clase de cada residuo, de acuerdo a las especificaciones establecidas en la siguiente tabla:

Tabla 2. Almacenamiento temporal y disposición final de residuos

CLASE DE RESIDUO	ALMACENAMIENTO	RECOLECTOR	DISPOSICIÓN FINAL	REGISTRO
Residuos reciclables: Papel, cartón, plástico, vidrio, Revistas, archivo	Zona de Almacenamiento temporal establecida	Empresa seleccionada y definida	Proceso de reciclaje	Registro de residuos sólidos
Residuos No reciclables: ordinarios	Zona de Almacenamiento temporal establecida	Empresas de aseo	Evacuados al relleno sanitario	
Residuos No Reciclables: Peligrosos y/o Especiales	Zona de Almacenamiento temporal establecida	Empresa Seleccionada con Licencia Ambiental para disposición final	Según el tipo de residuo peligroso y/o especial, la empresa seleccionada determina el tratamiento adecuado.	Actas de disposición de residuos peligrosos o especiales

7.4.1 Cuantificación de generación de residuos

El personal operativo, lleva el registro de los residuos que la empresa genera, ya que de éste se desprende la información que será consignada en un registro

7.5 PLAZOS DE CUMPLIMIENTO

Se darán las directrices para el manejo de los códigos de colores, se adecuan las canecas, el sitio de almacenamiento temporal y se capacita y concientiza al personal sobre el manejo adecuado de los residuos.
Se da inicio a las entregas de los residuos peligrosos y reciclables a las empresas ambientales autorizadas, y se guardan las actas de disposición entregadas por dichas empresas, las cuales sirven como registro de seguimiento y cumplimiento del programa.

8. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

8.1 INDICADOR DEL PROGRAMA

Tabla 4. Indicadores del programa

La compañía ha establecido como mecanismo de seguimiento y medición los siguientes indicadores, los cuales se registraran mensualmente según su consumo

TIPO DE RESIDUOS	CANTIDAD RECICLABLE	CANTIDAD PELIGROSO	CANTIDAD ORDINARIO	CANTIDAD TOTAL
CARTON, PAPEL				0
PLASTICO, DESECHABLE				0
ORDINARIO				0
PELIGROSO				0
TOTAL	0	0	0	0

8.2 REPORTE DE ANOMALÍAS

Cualquier colaborador de la compañía está en condiciones de reportar situaciones en las cuales no se realice una correcta separación de los residuos en los sitios y contenedores destinados para tal fin, o casos en los cuales no se de una adecuada disposición final, el Director Operativo, quien es el responsable de gestionar la pronta solución del inconveniente.