

Elaboró: L. Rincon (SMO YU COL PE)

Revisó: D. Herrera (SMO YU COL BE)

Aprobó: A. Avendaño (SMO YU COL BE)

Válido desde: 01.07.2022

Válido para: Toda la Compañía

Clasificación: Restringido

Página: 1 de 24

TABLA DE CONTENIDO

1.1	OBJETO	3
1.2	Objetivos específicos.....	3
2.	ALCANCE.....	3
3.	DEFINICIONES.....	3
3.1	Marco legal	7
4.	COMPONENTES DEL PLAN.....	7
4.1.	Componente 1. Prevención y Minimización.....	7
4.1.1.	Identificación de fuentes generadoras	7
4.1.1.1.	Clasificación e identificación de características.....	7
4.1.1.2.	Cuantificación de la generación.....	10
4.1.1.3.	Alternativas de prevención y minimización	11
4.1.2.	Componente 2. Manejo Interno Ambientalmente Seguro.....	11
4.2.1.	Manejo interno.....	11
4.2.1.1.	Separación, clasificación y almacenamiento de residuos	12
4.2.1.3.	Almacenamiento	14
4.2.1.4.	Condiciones de Identificación y Embalaje de Residuos Peligrosos	16
	Tarjetas de Emergencia	16
	Rotulado y etiquetado de embalajes y envases	16
4.2.1.4.1.	Plan de emergencia Ambiental	16
4.2.1.4.2.	Formato de verificación de vehículos.....	16
4.2.1.4.3.	Medidas para la entrega de residuos al transportador.....	17
4.2.2.	Componente 3. Manejo Externo Ambientalmente Seguro.....	17
4.2.3.	Componente 4. Ejecución, Seguimiento y Evaluación del Plan.....	18
4.2.3.1.	Capacitación.....	18
4.2.3.1.1.	Conciencia ambiental y formación	18

4.2.3.2.	Seguimiento y Evaluación	19
	Medidas de minimización	19
	Medidas de prevención y mitigación	19
5.	RESPONSABILIDAD	20
5.1	Generador	20
6.	DOCUMENTOS REFERENCIA	23
6.1.	Internos	23
6.2.	Externos	23
6.3.	6.3 Anexos	23
7.	CONTROL DE CAMBIOS	23

1.1 OBJETO

Ofrecer un manejo óptimo de los residuos desde que son generados hasta el momento de su disposición final mediante la implementación de medidas y estrategias que prevengan la contaminación tales como la minimización, recuperación, reutilización y reciclado.

1.2 Objetivos específicos

- Cumplir con el marco legal vigente y aplicables.
- Identificar las fuentes generadoras de residuos sólidos y las características de dichos residuos sólidos.
- Monitorear la gestión de los residuos sólidos.

2. ALCANCE

El presente documento es aplicable a todos los procesos de Yunex Traffic, en cada una de las etapas de ciclo de vida para el manejo de residuos desde que son generados hasta su disposición final.

3. DEFINICIONES

- ♦ **Almacenamiento Residuo Peligroso.** 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.
- ♦ **Almacenamiento Residuo no Peligroso.** Es la acción del usuario de colocar temporalmente los residuos en recipientes, depósitos contenedores retornables o desechables mientras se procesan para su aprovechamiento, transformación, comercialización o se presentan al servicio de recolección para su tratamiento o disposición final. *[Decreto 1077 de 2015]*.
- ♦ **Almacenamiento temporal.** Acción del generador de residuos que consiste en depositar segregada y temporalmente sus residuos.
- ♦ **Aprovechamiento Residuo.** Es el proceso mediante el cual, a través de un manejo integral de los residuos, los materiales recuperados se reincorporan al ciclo económico y productivo en forma eficiente, por medio de la reutilización, el reciclaje, la incineración con fines de generación de energía, el compostaje o cualquier otra modalidad que conlleve beneficios sanitarios, ambientales y/o económicos.
- ♦ **Contaminación del suelo.** Es el depósito de desechos degradables o no degradables que se convierten en fuentes contaminantes del suelo.
- ♦ **Contaminación hídrica.** Se presenta cuando la cantidad de agua servida pasa de cierto nivel, el aporte de oxígeno es insuficiente y los microorganismos ya no pueden degradar los desechos contenidos en ella, lo cual hace que las corrientes de agua se

asfixien, causando un deterioro de la calidad de estas, produciendo olores e imposibilitando su utilización para el consumo.

- ♦ **Consumo sostenible.** Conjunto de acciones que tratan de encontrar soluciones viables a los desequilibrios (sociales y ambientales) por medio de una conducta más responsable por parte de todos. Está relacionado con la producción y distribución uso y eliminación de productos y servicios y proporciona los medios para aumentar sus ciclos de vida.
- ♦ **Chatarra.** Material constituido por desperdicios y/o desechos metálicos provenientes de procesos de fabricación o transformación de ellos.
- ♦ **Disposición final de residuo.:** Es el proceso que consiste en el aislamiento y confinación de los residuos, en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación y los daños o riesgos para la salud humana y el medio ambiente.
- ♦ **COVID-19.** Significa, según la OMS, una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente. Tanto el nuevo coronavirus como la enfermedad eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019. El coronavirus causa una enfermedad respiratoria como la gripe (influenza) con diversos síntomas (tos, fiebre, etc.) que, en casos graves, puede producir una neumonía.
- ♦ **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.
- ♦ **Etiqueta.** Conjunto de elementos de información escritos, impresos o gráficos relativos a un producto peligroso, elegidos debido a su pertinencia para el sector o los sectores de que se trate, que se adhieren o se imprimen en el recipiente que contiene el producto peligroso o en su embalaje/envase exterior, o que se fijan en ellos.
- ♦ **Elemento de protección personal:** Significan los elementos que pueden ser llevados o sujetos por el Colaborador para que lo proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado para tal fin.
- ♦ **Gestión integral de los residuos:** 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 de tratamiento, posibilidades de recuperación, comercialización y disposición final.
- ♦ **Gestión Integral (RESPEL).** 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.

- ◆ **Generador.** Cualquier persona cuya actividad produzca residuos o desechos. Para el caso de residuos 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 tiene responsabilidad en cuanto a la responsabilidad por el manejo de los embalajes y residuos del producto o sustancia.
- ◆ **Gestor o receptor.** Persona natural o jurídica que presta los servicios de recolección, transporte, tratamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos dentro del marco de la gestión integral y cumpliendo con los requerimientos de la normatividad vigente.
- ◆ **Ficha de datos de Seguridad:** La ficha de seguridad es la información detallada en cuanto a los aspectos más relevantes de un producto químico cómo: su composición, características fisicoquímicas, almacenamiento, manipulación, medidas de seguridad y consideraciones de disposición final.
- ◆ **Impacto Ambiental:** Cualquier cambio en el medio ambiente, sea adverso o benéfico, total o parcial como resultado de las actividades, productos o servicios de la Empresa.
- ◆ **Lixiviado:** Es el fluido proveniente de la descomposición de los residuos bien sea por su propia humedad, reacción, arrastre o disolución de un solvente o agua al estar en contacto con ellos.
- ◆ **Medio Ambiente:** Entorno en el que opera una organización, que incluye aire, suelo, agua, fauna, seres humanos y sus interrelaciones.
- ◆ **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.
- ◆ **ONU:** Organización de las Naciones Unidas.
- ◆ **Proceso:** Conjunto de recursos relacionados y actividades, que transforman entradas en salidas.
- ◆ **Puntos verdes:** Conjunto de canecas identificadas con bolsa por colores para la disposición de los residuos sólidos.
- **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 depósitos, 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 estipule.

- ◆ **Residuos orgánicos:** Son aquellos residuos que se descomponen fácilmente en el ambiente. En estos restos se encuentran los vegetales, residuos alimenticios, papeles no aptos para reciclaje, jabones y detergentes biodegradables, madera y otros residuos que puedan ser transformados fácilmente.
- ◆ **Relleno sanitario:** Es la confinación y aislamiento de los residuos sólidos en un área mínima, con compactación de los residuos, cobertura diaria de los mismos, control de gases y lixiviados, y cobertura final.
- ◆ **Residuo peligroso.** Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radioactivas puede causar riesgos, daños o efectos no deseados, directos e indirectos, a la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considerará residuo peligroso los empaques, envases y embalajes que estuvieron en contacto con ellos.
- ◆ **Residuos Especiales:** Aquellos generados en los procesos productivos y que de acuerdo con su hoja de datos de seguridad no reúnen las características para ser considerados como peligrosos.
- ◆ **Residuos de construcción y Demolición:** Comúnmente Denominados escombros.
- ◆ **Reducir:** Son acciones para reducir la producción de objetos susceptibles de convertirse en residuos. Es la 'erre' (Concepto de las 3Rs) más importante ya que tiene el efecto más directo y amplio en la reducción de los daños al medio ambiente, y consiste en dos partes:
- ◆ **Reutilizar:** Son las acciones que permiten volver a usar un determinado producto para darle una segunda vida, con el mismo uso u otro diferente. Comprende la segunda 'erre' (Concepto de las 3Rs) más importante, igualmente debido a que también reduce impacto en el medio ambiente, indirectamente. Ésta se basa en reutilizar un objeto para darle una segunda vida útil. Todos los materiales o bienes pueden tener más de una vida útil, bien sea reparándolos para un mismo uso o con imaginación para un uso diferente.
- ◆ **Reciclar:** Proceso cuyo objetivo es convertir materiales (desechos) en nuevos productos para prevenir el desuso de materiales potencialmente útiles, reducir el consumo de nueva materia prima, reducir el uso de energía, reducir la contaminación del aire (a través de la incineración) y contaminación del agua (a través de los vertederos) por medio de la reducción de la necesidad de los sistemas de desechos convencionales, así como también disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con la producción de plásticos. El reciclaje es un componente clave en la reducción de desechos contemporáneos y es el tercer componente de las 3R (Reducir, Reutilizar, Reciclar). Los materiales reciclables incluyen varios tipos de vidrio, papel, metal, plástico, telas y componentes electrónicos.
- ◆ **Receptor:** El titular autorizado para realizar las actividades de almacenamiento, aprovechamiento y/o valorización (incluida la recuperación, el reciclado o la

regeneración).

- ♦ **Separación en la fuente:** Es la clasificación de los residuos sólidos en el sitio en donde se generan, que tiene como objetivo separar los residuos que tienen un valor de uso indirecto por su potencial de reusó de aquellos que no lo tienen, mejorando así sus posibilidades de recuperación.
- ♦ **SGA.** El Sistema Globalmente Armonizado es un sistema de clasificación y etiquetado de productos químicos (*GHS –Globally Harmonized System of classification and labelling of chemical*) y a su vez un sistema de comunicación de peligros que genera la armonización internacional de los productos químicos. Su objetivo es garantizar que la información sobre los peligros físicos y la toxicidad de los productos químicos se encuentre a disposición con el fin de mejorar la protección de la salud humana y el medio ambiente durante el manejo y uso de estos.
- ♦ **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.

3.1 Marco legal

Ver matriz legal **CO-FR-BE2.7_Matriz de Requisitos Legales EHS**

♦

4. COMPONENTES DEL PLAN

4.1. Componente 1. Prevención y Minimización

En esta etapa se busca optimizar el consumo de materiales en las sedes de trabajo, servicios o actividades y en la medida de las posibilidades insumos con características de peligrosidad.

4.1.1. Identificación de fuentes generadoras

Para realizar un reconocimiento de las fuentes generadoras de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos se debe reconocer primero el alcance de cada una de las actividades o servicios que se desarrolla la organización, así como las etapas de ciclo de vida

4.1.1.1. Clasificación e identificación de características

De acuerdo con el marco legal (Decreto 1076 de 2015), se presenta la clasificación de los residuos comunes e industriales y las corrientes de residuos identificadas se agruparon por tipo y se calificaron por peligrosidad teniendo en cuenta una revisión de

fichas de datos de seguridad de sus componentes y las indicaciones de peligrosidad contenidas de acuerdo con los Anexos I, II y III definidos en el Decreto 4741 de diciembre 30 de 2005.

Tabla 1. Clasificación de residuos Yunex

CLASIFICACIÓN	SUB-CLASE	DECRETO 4741 DE 2005	CLASIFICACIÓN EUROPEA	RESIDUO	FUENTE
Residuos Orgánicos.	Residuos solidos	-	-	Sobrantes de alimentos	Áreas de alimentación
Residuos no aprovechables	Residuos solidos	-	-	Icopor	Áreas de alimentación
Residuos aprovechables	Residuos solidos	-	-	Estibas de madera.	Área de Almacenamiento de material
Residuos aprovechables	Residuos solidos	-	-	Papel, cartón,	Todas las sedes
Residuos peligrosos para disposición	Residuos solidos	A4130 (dispositor actual)	150110	Envases impregnados con sustancias	Residuo procedente del área de mantenimiento
Residuos peligrosos para aprovechamiento o sin valor comercial	Residuos solidos	Y31	160601	Baterías plomo ácidas	Residuo procedente del área del mantenimiento de equipos
	Residuos solidos	N.a (residuo especial - aprovechamiento energético)	160103	Llantas	Residuos procedentes del mantenimiento de vehículos (talleres autoizados)
Residuos peligrosos para aprovechamiento o sin valor comercial	Residuos solidos	A1010	160604	Pilas alcalinas	Residuo procedente del área del mantenimiento de equipos

CLASIFICACIÓN	SUB-CLASE	DECRETO 4741 DE 2005	CLASIFICACIÓN EUROPEA	RESIDUO	FUENTE
	Residuos solidos	A1030 (por corriente)	160108	Luminarias	Residuo procedente del área del mantenimiento locativo de las instalaciones
Residuos peligrosos para aprovechamiento o sin valor comercial	Residuos líquidos	Y6	200127	Pintura vencida	Residuo procedente del área del mantenimiento locativo de las instalaciones
	Residuos solidos	N. a	170802	Drywall	
Residuos peligrosos para aprovechamiento o y disposición sin valor comercial	Residuos solidos	A1180	160214	Raee	Residuo electrónico proveniente de adecuaciones locativas y mantenimiento Equipos eléctricos y electrónicos.
Residuos peligrosos para disposición	Residuos solidos	Y9 (dispositor actual) A4140 (aplica cuando se	150202	Sólidos contaminados toners cartuchos	Se generan por la utilización de equipos como impresoras
	Residuos solidos	A4140	150202	Escombros	Se generan de las adecuaciones locativas y obras menores de las instalaciones
Residuos peligrosos para disposición	Residuos líquido	Y8		Aceites usados	Se genera durante el uso y mantenimiento de la planta eléctrica y

CLASIFICACIÓN	SUB-CLASE	DECRETO 4741 DE 2005	CLASIFICACIÓN EUROPEA	RESIDUO	FUENTE
Residuos peligrosos para aprovechamiento o sin valor comercial	Residuos líquidos	Y6	200127	Solventes	Residuo electrónico proveniente de adecuaciones locativas y mantenimiento

Fuente. Yunex S.A.S.

4.1.1.2. Cuantificación de la generación

Se llevará un control mensual de las cantidades y volúmenes de los residuos sólidos generados no peligrosos y peligrosos en las sedes de trabajo con el apoyo del personal de EHS, almacén y servicios generales.

Para facilitar el seguimiento, las corrientes de residuos se dividirán de acuerdo con lo establecido en la tabla que se presenta a continuación:

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

No	Grupo	Corrientes de Residuos
1	Residuos provenientes del mantenimiento locativo	Pinturas, solventes, barnices, lubricantes, grasas
2	Residuos provenientes del aseo general del edificio y mantenimiento de equipos	Recipientes de productos de aseo y productos de mantenimiento impregnados de sustancias químicas.
3	Residuos electrónicos (RAEE's)	Equipos de Cómputo, baterías, Tarjetas Electrónicas, luminarias, dispositivos electrónicos y eléctricos
4	Residuos provenientes de las actividades administrativas	Toner, Cartuchos de impresoras

Los residuos peligrosos que son generados directamente por Yunex, excluyendo los que son gestionados a través de los proveedores. Se calcula el indicador “promedio ponderado y media Móvil de los RESPEL”, generados; de tal forma que se pueda ubicar en la categoría de generador que corresponda en el registro de generadores del IDEAM.

CATEGORÍA	GENERACIÓN DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS (PROMEDIO PONDERADO Y MEDIA MÓVIL DE LOS ÚLTIMOS SEIS MESES DE LAS CANTIDADES PESADAS)
GRAN GENERADOR	Mayor o igual a 1000 Kg/ mes Respel generado

MEDIANO GENERADOR	Mayor o igual a 100 Kg/ mes Respel generado y menor 1000 Kg/mes
PEQUEÑO GENERADOR	Mayor o igual a 10 Kg/mes Respel generado o menor a 100 Kg/mes

CATEGORÍA	GENERACIÓN DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS (PROMEDIO PONDERADO Y MEDIA MÓVIL DE LOS ÚLTIMOS SEIS MESES DE LAS CANTIDADES PESADAS)
GRAN GENERADOR	Mayor o igual a 1000 Kg/ mes Respel generado
MEDIANO GENERADOR	Mayor o igual a 100 Kg/ mes Respel generado y menor 1000 Kg/mes
PEQUEÑO GENERADOR	Mayor o igual a 10 Kg/mes Respel generado o menor a 100 Kg/mes

Fuente: SDA.

4.1.1.3. Alternativas de prevención y minimización

De acuerdo con la información obtenida en las secciones anteriores se han establecido las siguientes medidas con el fin de garantizar la gestión integral de residuos en la compañía y reducción de las cantidades de generación.

- ♦ **Implementación de protocolos de mantenimiento e inspecciones:** Se establece programa de inspección y control operacional con el fin de implementar buenas prácticas.
- ♦ **Establecimiento de código de colores para la segregación de residuos en la empresa:** Se establece e implementa el código de colores alineados a la resolución 2184 de 2021, con el objeto de generar una cultura en la segregación en la fuente, aumentar el potencial de aprovechamiento y minimizar la mezcla de residuos asegurando la disposición con los gestores autorizados y asociaciones de reciclaje.
- ♦ **Capacitaciones periódicas al personal encargado del manejo de RESPEL y personal general:** De acuerdo con las necesidades de formación, se realizan capacitaciones periódicas en temas de: manejo de residuos, procesos operativos en los que se generen residuos, manejo de rótulos, etiquetas y hojas de seguridad entre otras.

4.1.2. Componente 2. Manejo Interno Ambientalmente Seguro

En este componente se detallan los procedimientos asociados a los residuos generados por Yunex, dentro de sus actividades. Se evidencia en el presente capítulo la gestión interna de los mencionados residuos desde su generación, hasta la entrega al gestor, procurando tener en cuenta la movilización interna y almacenamiento dentro de las instalaciones.

4.2.1. Manejo interno

El manejo interno de los residuos generados seguirá la ruta descrita en la

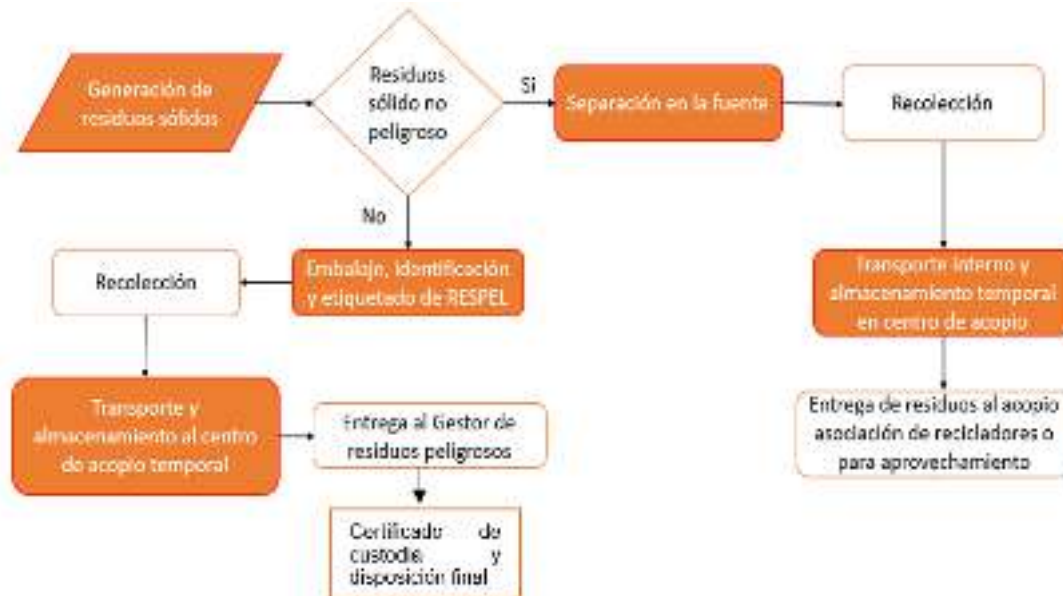


Ilustración 1. Esquema general de manejo interno de ., así mismo se realizará control mensual de estos en el formato **FR-BE2.53_Generación y Clasificación de Residuos Sólidos**



Ilustración 1. Esquema general de manejo interno de Residuos.

4.2.1.1. Separación, clasificación y almacenamiento de residuos

Es importante tener en cuenta el código de colores de residuos establecido por Yunex para hacer una correcta segregación de los residuos peligrosos y no peligrosos. Esto con el fin de hacer una correcta gestión de los residuos desde su fuente y evitar la contaminación cruzada. Para llevar a cabo una correcta segregación en la fuente, a continuación, se presenta el código de colores establecido por la compañía:

Tabla 4. Alternativas de Prevención y minimización - Segregación

Tipo de residuo	Descripción	Área generadora	Código de colores	Manejo del residuo
Residuos orgánicos aprovechables	<ul style="list-style-type: none">▪ Restos de comida▪ Desechos vegetales	Áreas destinadas para consumo de alimentos	VERDE	Parque industrial y administración del Edificio: Disposición de residuos de comida.
Residuos no aprovechables	<ul style="list-style-type: none">▪ Papel higiénico▪ Servilletas▪ Cartones y papeles contaminados con alimentos▪ Papeles metalizados, entre otros.	Baños (Áreas de producción, áreas administrativas) Áreas destinadas para consumo de alimentos	NEGRO	<ol style="list-style-type: none">1. El Colaborador deposita el residuo en los puntos ecológicos (Color negro).2. El personal de servicios generales recoge las bolsas y las entrega al centro de almacenamiento de residuos del Parque Industrial o Administración del Edificio.3. El parque industrial y/o la administración del Edificio gestiona la disposición final de los residuos no aprovechables.
Residuos aprovechables	<ul style="list-style-type: none">-Papel-Plástico-Cartón-Vidrio-Metales	Áreas administrativas	BLANCO	<ol style="list-style-type: none">1. El Colaborador deposita el residuo en los puntos ecológicos (Color blanco).2. El personal de servicios generales recoge las bolsas y las deposita en el punto de acopio dispuesto del parque empresarial o el edificio.

Tipo de residuo	Descripción	Área generadora	Código de colores	Manejo del residuo
				3. Los residuos son recolectados por la empresa estipulada por el parque empresarial.
Residuos Peligrosos	-Residuos sólidos contaminados con sustancias químicas, EPP contaminados. - Biosanitarios, - --Insumos vencidos procedentes de botiquines.	Áreas de producción, áreas administrativas	ROJO	1. El Colaborador deposita el residuo en los puntos ecológicos (residuos especiales). 2. los residuos especiales o peligrosos son almacenados temporalmente en un lugar definido hasta su disposición final. 3. Cuando se tiene una cantidad suficiente de residuos peligrosos o especiales se programa la recolección con una empresa certificada 4. Se solicita el certificado de la cadena de custodia o disposición final
Residuos especiales	Aquellos que de acuerdo con su hoja de datos de seguridad no reúnen las características para ser considerados como peligrosos.	Áreas de producción (Mantenimientos locativos)	N.A	1. El Colaborador deposita el residuo en los puntos ecológicos (residuos especiales). 2. los residuos especiales o peligrosos son almacenados temporalmente en un lugar definido hasta su disposición final. 3. Cuando se tiene una cantidad suficiente de residuos especiales se programa la recolección con una empresa certificada
Residuos de construcción y Demolición	Comúnmente denominados escombros.	Áreas de producción (Mantenimientos locativos)		4. Se solicita el certificado de la cadena de custodia o disposición final.

Fuente. Yunex S.A.S.

Los puntos ecológicos se ubicarán de forma estratégica en las áreas administrativas y de acceso a las sedes.

4.2.1.2. Recolección

Previo al almacenamiento, se establecerá una recolección interna, verificando que la totalidad de los puntos de generación sean cubiertos en la misma, se establecerán horarios de recolección de acuerdo con el volumen generado; los residuos sólidos se recolectarán y trasladarán desde las fuentes hasta el sitio de acopio temporal en la instalación.

4.2.1.3. Almacenamiento

- ♦ Durante el almacenamiento se mantendrán condiciones de segregación de residuos de acuerdo con su tipo, riesgos o características físicas para evitar la generación de eventos de reactividad cruzada o contaminación de materiales teniendo en cuenta la matriz de compatibilidad de productos químicos.

El almacenamiento temporal de los residuos peligrosos se rige a la normatividad ambiental colombiana vigente y se dispone para esto un lugar específico en la zona de almacenamiento a la cual solo tiene ingreso el personal autorizado y cumple las características de infraestructuras definidas en el marco legal Decreto 1140 de 2003.

En las sedes de Yunex, se cuenta con un gabinete para el almacenamiento de los residuos sólidos peligrosos y en el parque empresarial un área de almacenamiento para los residuos sólidos ordinarios y aprovechables. En las áreas administrativas se utilizan puntos ecológicos debidamente marcadas.

Cada sede debe garantizar el almacenamiento seguro del residuo tomando todas las medidas necesarias para prevenir cualquier afectación a la salud humana y al ambiente, el área contemplara como mínimo las siguientes características:

- ♦ **Protección contra la intemperie:** Todos los centros de acopio tendrán protección contra elementos meteorológicos como radiación solar, viento excesivo o lluvias.
- ♦ **Pisos y paredes lavables:** Para los casos que aplique, los pisos y paredes de los centros de acopio deberán ser fácilmente lavables para evitar la proliferación de vectores y la acumulación de polvo.
- ♦ **Equipos de atención de incendios:** Los centros de acopio en donde existan riesgos de incendio o explosión contarán con dispositivos de control de incendios como extintores o gabinetes de emergencias.
- ♦ **Ventilación e iluminación adecuada:** En todos los casos, los centros de acopio poseerán condiciones de ventilación que garanticen la remoción de cualquier vapor o gas generado durante el almacenamiento y condiciones de iluminación.
- ♦ **Dotación de diques para residuos líquidos:** Aquellos centros de acopio en donde se almacenen residuos líquidos contarán con un dique capaz de contener posibles derrames generados.

- ♦ **Superficies impermeables:** De igual forma, en los centros de acopio donde se manejen residuos líquidos, las superficies susceptibles de contacto como paredes, pisos y diques se impermeabilizarán para evitar contaminación al medio circundante o red de alcantarillado.
- ♦ **Puntos ecológicos:** Estratégicamente, en las instalaciones, dispone de puntos ecológicos para la segregación adecuada de los residuos y el afianzamiento de las campañas socializadas a los colaboradores.



Ilustración 2. Puntos ecológicos.

4.2.1.4. Condiciones de Identificación y Embalaje de Residuos Peligrosos

- ♦ Realizada la recolección se realiza el etiquetado de las bolsas en la cual se describe el tipo de residuos, la fecha, área de generación, cantidad, estado y pictograma de peligrosidad con el objeto de realizar un adecuado manejo de todos los residuos y las sustancias químicas y el aseguramiento de la adecuada gestión por parte de los gestores autorizados y asociación de reciclaje.

Tarjetas de Emergencia

Para garantizar la identificación y socializaciones de las condiciones de peligrosidad de todos los residuos generados se cuenta con la **Tarjeta de Emergencia para Residuos Peligrosos**. Este documento se tiene por cada uno de los residuos generados en Yunex.

Rotulado y etiquetado de embalajes y envases

El modelo de etiqueta para los residuos peligrosos emplea el Sistema de Clasificación de las Naciones Unidas (UN) y el SGA, para la comunicación del peligro de los residuos peligrosos.

Movilización interna (ver flujograma del proceso Ilustración 1)

Se seguirá como mínimo las siguientes recomendaciones:

- Debe contar con elementos básicos para atención de emergencias y protección de personal.
- La frecuencia de recolección es diaria.
- Las rutas sanitarias internas deben garantizar la recolección total de todos los residuos sólidos aprovechables, orgánicos, aprovechables y peligrosos.

- Se debe procurar realizar una recolección separada de cada tipo de residuos.
- Durante el desarrollo de la actividad se debe seguir las recomendaciones de seguridad (uso de EPP y demás establecidas por la organización).

4.2.1.4.1. Plan de emergencia Ambiental

Dentro de las instalaciones de cada una de las sedes, se cuenta con los elementos necesarios para la atención de cualquier tipo de emergencias o contingencias relacionadas con el derrame o mal manejo de los residuos peligrosos, los procedimientos operativos normalizados se encuentra en el plan de emergencia **PR-BE2.5_ Plan de gestión del Riesgo y FR-BE2.18_ PONS**

4.2.1.4.2. Formato de verificación de vehículos

Durante la gestión de despacho de materiales se definió la verificación de las condiciones del vehículo de transporte, conforme a lo establecido en el Decreto 1609 de 2002 el Decreto 1079 de 2015. De esta forma, se verificarán condiciones mecánicas, de señalización, documentales, de emergencias y de manejo de carga. El formato destinado para esta tarea se encuentra incluido en este documento como **FR-BE2.28_Inspección Transporte de Mercancías Peligrosas**

4.2.1.4.3. Medidas para la entrega de residuos al transportador

El personal encargado debe estar uniformado y equipado con los elementos necesarios para la operación segura de recolección, así como el uso obligatorio de EPP de acuerdo con el tipo de residuo.

Antes de realizar la entrega se dejará registro de: fecha, tipo de residuo, cantidad, No. de bolsas o cantidad (Kg) y destino de disposición, en los formatos establecidos por el personal de servicios generales o aquellos soportes entregados por el proveedor o prestador del servicio.

Verificar que los residuos sólidos se encuentren embolsados y sellados, de acuerdo con la clasificación de residuos sólidos y/o codificación de colores establecidos. Para el proceso de cargue de residuos aprovechables se deberá cumplir con las siguientes indicaciones de seguridad:

- ✓ Ayuda mecánica si el residuo pesa más de 25 kg.
- ✓ Uso de los elementos de protección personal necesarios para cada tipo de material
- ✓ El transporte de los residuos debe realizarse en un vehículo de carga, el cual deberá contar con paredes laterales en metal y puerta con cierre.

4.2.2. Componente 3. Manejo Externo Ambientalmente Seguro

El embalaje y transporte de los residuos sólidos peligrosos se realizará por empresas especializadas, se verificará que el transporte se realice de acuerdo con lo dispuesto en la

legislación vigente (Decreto 1076 de 2015, Decreto 1609 de 2002, Decreto 4741 de 2005, Decreto 1713 de 2002, modificado por el Decreto 838 DE 2005).

Los vehículos que transporten residuos sólidos peligrosos desde el lugar de origen o generación hacia los sitios dispuestos para la disposición final deben contar como mínimo con la siguiente señalización:

Rombo de clasificación de las Naciones Unidas, ubicado en las caras laterales y posteriores del vehículo, en un tamaño mínimo de 25 cm x25 cm.

Placa con el número de clasificación de las Naciones Unidas (Número UN) para el residuo peligroso transportado.

4.2.2.1. Verificación a proveedores

Para asegurar la adecuada gestión de las empresas prestadoras de servicios de manejo y disposición de los RESPEL contemplados en este plan, **se realizarán visitas programadas anuales a los servicios de transporte**, tratamiento, disposición o destrucción en donde se contemplarán los siguientes parámetros:

- ♦ **Licencias, permisos o autorizaciones:** Se verificarán los documentos que apliquen según el procedimiento aprobado por la autoridad ambiental.
- ♦ **Programas de capacitación y entrenamiento:** Se hará revisión de la existencia y aplicación de programas de capacitación en manejo de RESPEL, seguridad y salud ocupacional.
- ♦ **Plan de contingencias:** Se revisará la existencia de un plan de contingencias que contemple los posibles incidentes durante el transporte de los residuos desde las instalaciones de Yunex hasta las del contratista.
- ♦ **Descargue y manejo de RESPEL:** Se realizará seguimiento a los procesos contratados para verificar las condiciones de cargue y manejo de RESPEL.
- ♦ **Condiciones locativas para almacenamiento:** En la visita de verificación se pueden evaluar las condiciones locativas generales de la instalación del proveedor.

4.2.3. Componente 4. Ejecución, Seguimiento y Evaluación del Plan

Para la ejecución del Plan de gestión integral de residuos se cuenta con un plan de trabajo **XXX_Programas ambientales Yunex**, el cual cuenta con la programación de las actividades necesarias para la implementación de este.

El Plan de gestión integral de residuos deberá actualizarse cuando existan cambios en el proceso.

4.2.3.1. Capacitación**4.2.3.1.1. Conciencia ambiental y formación**

Los colaboradores de Yunex y sus contratistas son responsables del éxito del Plan de Gestión Ambiental de la Empresa. La conciencia y conocimiento que tengan los colaboradores sobre asuntos ambientales es un factor clave para el desempeño de la empresa y el logro de las metas establecidas.

Por esta razón los trabajadores de la organización deben recibir capacitaciones e información acerca de los aspectos e impactos, gestión de residuos y el sistema de gestión ambiental de la empresa.

4.2.3.2. Seguimiento y Evaluación

Para poder llevar una trazabilidad sobre la efectividad de la adaptación, eficacia e implementación del plan, se establecen actividades como:

- ◆ Auditorías internas
- ◆ Inspecciones
- ◆ Seguimiento de indicadores del sistema de gestión
- ◆ Consolidación de información de gestores, actas de disposición y cantidad (kg) generados.

E igualmente la medición y seguimiento periódico del cumplimiento de los objetivos y metas del programa de gestión integral de residuos.

4.2.4. Componente 5. Medidas de Prevención y Control para el Cierre, desmantelamiento y abandono de instalaciones

Para dar cumplimiento a este numeral se realizará un plan de cierre, desmantelamiento y abandono de instalaciones, para cada proyecto donde se determinan todas las acciones que se deben ejecutar según aplique en la matriz de aspectos e impactos ambientales y se realizaran las siguientes acciones:

Medidas de minimización

- Al momento del desmontaje de estructuras, se evaluarán aquellas que podrán ser útiles para actividades posteriores, disminuyendo la generación de residuos.

- Aquellos equipos o estructuras que no sean viables de usar en actividades posteriores, pero que no son ningún residuo, serán objeto de venta o subasta.

Medidas de prevención y mitigación

En la Tabla 5 se presentan las medidas de prevención y mitigación consideradas para prevenir impactos ambientales en el manejo y disposición de los residuos generados en la fase de cierre, desmantelamiento y abandono.

RESIDUO	MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN
RAEE's	
Residuo sólido con componentes de peligrosidad	Se deben embalar en sus respectivas bolsas; y deben tener las etiquetas correspondientes para residuos peligrosos.
Residuos Contaminados con Solventes	Las luminarias se deberán embalar en material cartón para evitar su rompimiento con la manipulación. Posteriormente, todos estos residuos deberán ser entregados (dependiendo el residuo), al gestor autorizado, el cual deberá expedir la certificación de su disposición final.
Envases de los productos de limpieza	
Residuos orgánicos	
Luminarias	
Residuos aprovechables y de posconsumo	
Biosanitarios COVID-19	

Tabla 5. Medidas de prevención y mitigación en el manejo de RESPEL generados en la etapa de cierre y desmantelamiento

4.2.4.1. Consideraciones

Se mantendrá comunicación con autoridades ambientales; con el objetivo de informarlas e involucrarlas para dar garantías a los procesos de gestión ambiental de Yunex y dar cierre definitivo a las operaciones de la compañía en el área.

A finalizar las actividades contempladas en el presente plan, se notificará a la autoridad ambiental y demás partes interesadas, el abandono de la sede.

5. RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad del Departamento de EHS promulgar, difundir y hacer cumplir el presente documento.

5.1 Generador

- ◆ Separar y clasificar los residuos en cada sitio de generación por el personal, de acuerdo con el código de colores definido.
- ◆ Entregar al EHS encargado, información de las características del residuo, para que, a su vez, se determine su peligrosidad y posterior tratamiento.
- ◆ Entregar los residuos en un envase o recipiente adecuado a su estado físico, a las características de peligrosidad y la compatibilidad con otros residuos.
- ◆ Etiquetar los recipientes o envases que contengan materiales peligrosos de forma clara, legible e indeleble tal como lo establece la normatividad legal vigente.
- ◆ Si se almacenan residuos al interior de las instalaciones del generador, se deben garantizar las condiciones mínimas de EHS.
- ◆ Coordinar la destrucción de todo material o equipo que contenga información de Yunex antes de ser retirado de la compañía.
- ◆ Entregar al administrador del contenedor de residuos peligrosos y del centro de almacenamiento de residuos, el residuo con los soportes documentales necesarios para su trámite de salida, diligenciar el formato entrega.
- ◆ Será responsabilidad del comercial asignar una persona que liquide los servicios prestados por la empresa que administra o maneja los residuos peligrosos, basado en las planillas de salida de los residuos, la cual deberá estar revisada y autorizada por EHS. La liquidación de esta planilla y sus soportes deberán estar acordes a las condiciones comerciales pactadas, con el propósito de poder proceder con el pago correspondiente a la disposición de este tipo de residuos.
- ◆ Para el manejo de residuos, contar con todos los elementos de protección personal para la manipulación de los residuos tales como: Botas de seguridad, overol, guantes, gafas de seguridad etc.

5.1. Área de almacén y EHS

- ◆ Almacenar los residuos de acuerdo con las características del residuo, garantizando condiciones de EHS y de orden y aseo.
- ◆ Realizar la programación del cargue de los residuos.
- ◆ Asegurar el cumplimiento de las condiciones óptimas de transporte conforme a lo establecido en la normatividad vigente.

- ◆ Conservar los registros de las planillas de entrega. Estas podrán ser revisadas y auditadas cuando se requiera.
- ◆ Llevar tablón de residuos por tipo de residuo y área generadora.
- ◆ Garantizar que los gestores de residuos cuenten con los permisos y licencias ambientales para disponer los residuos retirados de las instalaciones de Yunex.
- ◆ Entregar lista de chequeo diligenciada de los vehículos al realizar el cargue de residuos peligrosos, manifiestos de carga, certificados de disposición final e informe mensual de todos los residuos peligrosos entregados para disposición final.
- ◆ Gestionar el Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos, de conformidad con la reglamentación vigente en la materia y demás objetivos establecidos en los estatutos.
- ◆ Garantizar el servicio de recolección de los RAEEs una vez realizada la solicitud del servicio.
- ◆ Entregar certificado de disposición final de los RAEEs entregados.

5.2. En proyectos y servicios cuando se establezca que es responsabilidad de Yunex el manejo de los residuos, las empresas contratadas para este fin

- ◆ Realizar la programación del cargue de los residuos.
- ◆ Asegurar el cumplimiento de las condiciones óptimas de transporte conforme a lo establecido en la normatividad vigente.
- ◆ Conservar los registros de las planillas de entrega. Estas podrán ser revisadas y auditadas cuando se requiera.
- ◆ Llevar tablón de residuos por tipo de residuo y área generadora.
- ◆ Contar con los permisos y licencias ambientales para disponer los residuos de Yunex.
- ◆ Entregar lista de chequeo diligenciada de los vehículos al realizar el cargue de residuos peligrosos, manifiestos de carga, certificados de disposición final de todos los residuos peligrosos entregados.
- ◆ Las demás responsabilidades descritas en el contrato.

5.3. Empresa de servicios generales

- ◆ Recoger las bolsas de los puntos ecológicos y depositarlas en el punto de acopio temporal establecido por el parque empresarial.
- ◆ Durante la emergencia sanitaria por Covid-19 cumplir con su Plan de Contingencia de Atención frente a la alerta de Coronavirus (COVID - 19) y mantenerlos actualizados.

- ◆ Durante las actividades de aseo, desinfección y manipulación de residuos utilizar los EPP's adecuados que garanticen la mejor protección (guantes de látex o nitrilo, protección respiratoria N95, gafas de seguridad).

5.4. EHS

- ◆ Diligenciar el archivo **XXX_Programas ambientales Yunex**
- ◆ Elaborar la etiqueta y fichas de seguridad del residuo conforme al sistema de Clasificación de las Naciones Unidas (UN).
- ◆ Contar con los permisos y las licencias de los gestores finales de residuos.
- ◆ Realizar auditorías a los gestores finales para evaluar el cumplimiento de lo establecido en la licencia ambiental y los compromisos del contrato establecidos con Yunex.
- ◆ Almacenar las actas de recolección y los certificados de disposición durante 5 años.
- ◆ Diligenciar el Registro de generador de residuos peligrosos ante la autoridad ambiental (RUA).
- ◆ Desarrollar campañas encaminadas a la reducción, minimización y control de los residuos.
- ◆ Actualizar el Plan de gestión Integral de residuos cada año o cuando existan cambios en el proceso.

6. DOCUMENTOS REFERENCIA

6.1. Internos

Código	Nombre de la Documentación
CO-FR-BE2.7	_Matriz de Requisitos Legales EHS
FR-BE2.53	_Generación y clasificación de residuos solidos
FR-BE2.18	_ PONS
FR-BE2.28	_Inspección Transporte de Mercancías Peligrosas
PR-BE2.5	_ Plan de gestión del Riesgo
XXX	Tarjeta de Emergencia para Residuos Peligrosos.
XXX	Programas ambientales Yunex

6.2. Externos

No aplica

6.3. 6.3 Anexos

No aplica.

7. CONTROL DE CAMBIOS

Modificación	Responsable	Pág./ítem	Versión	Fecha
--------------	-------------	-----------	---------	-------

--	--	--	--	--