
PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS

Se ha establecido la clasificación general de residuos según su peligrosidad a la salud y al ambiente, definiendo dos categorías principales: **residuos peligrosos y residuos no peligrosos**.

A su vez, los **residuos no peligrosos** se clasifican de acuerdo a su procedencia como **residuos domésticos e industriales**

A. RECOLECCIÓN

Se ha establecido un código de colores, basado en las alternativas de recolección que tendrá cada tipo de residuo. Los recipientes serán colocados en los frentes de trabajo sobre una tarima de madera el tiempo que dure EL PROYECTO.

Se emplearán recipientes plásticos o cilindros de 55 galones de capacidad debidamente rotulados de acuerdo al código de colores para su identificación.

Todos los recipientes se encontrarán debidamente rotulados y mantenidos en buenas condiciones.

RESIDUOS NO PELIGROSOS

No reciclaje

- Residuos Orgánicos (Marrón): Cáscaras de fruta, restos de alimentos, bolsitas filtrantes, etc.
- Residuos inorgánicos (Negro): Residuos no aprovechables como: lapiceros, tecknopor, papel higiénico, EPP usados, etc.

Reciclaje

- Residuos plásticos (Blancos): Botellas de plásticos, bolsas, frascos y vasos vacíos de plástico, etc.
- Residuos metálicos (Amarillo): Chatarra, residuos de alambres, herramientas, aluminio, latas de conservas, tarros de leche, latas de atún.
- Residuos de vidrio (Verde): Botellas de vidrio, residuos de vidrio diverso.
- Residuos de papel y cartón (Azul): Envases de tetra pack, cartones y papeles.

RESIDUOS PELIGROSOS

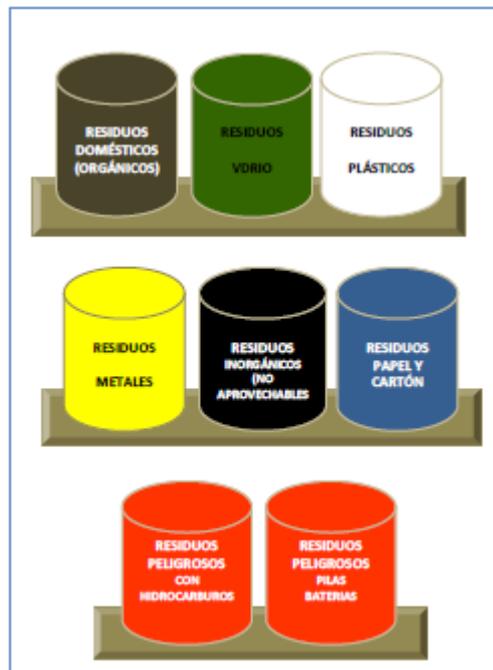
No Reciclaje

- Residuos contaminados (Rojo): Residuos contaminados con hidrocarburos, aceites y grasas.

Reciclaje

- Residuos peligrosos especiales (Rojo): Baterías y pilas.

Imagen 1: Clasificación de residuos sólidos



B. TRANSPORTE

- De manera inter diaria los residuos No Peligrosos serán trasladados en bolsas plásticas o contenedores adecuados hacia el área del Depósito de Residuos Sólidos.
- De igual forma los residuos peligrosos serán recolectados de manera inter diaria a los contenedores de Residuos Sólidos peligrosos.
- Los residuos domésticos (orgánicos), serán llevados diariamente hacia el área de depósitos de residuos sólidos.

C. ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

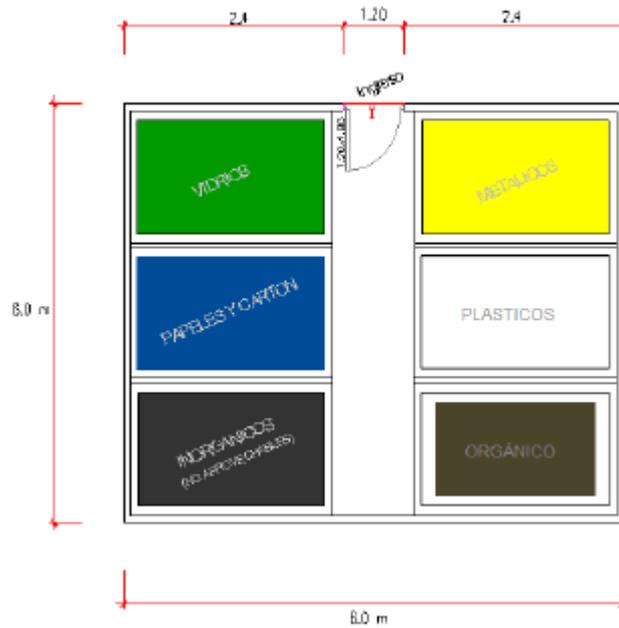
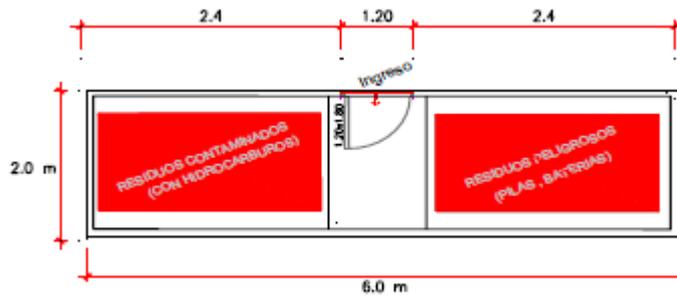
Los residuos generados en cada frente de trabajo serán colectados en el contenedor temporal de residuos sólidos No Peligrosos y contenedor temporal de residuos sólidos Peligrosos. Siendo almacenados temporalmente para su reciclaje o disposición final.

Las condiciones que deben cumplir las áreas de almacenamiento temporal de residuos son:

- Los sitios de depósitos de residuos deben ser lugares estables, preferentemente en planicies naturales y alejadas de cuerpos de agua.
- Se encontrará a una distancia adecuada respecto a los frentes de trabajo, donde permita reducir riesgos de fugas, incendios o explosiones.
- El depósito temporal, debe estar cerrado, cercado y techado.
- El piso del área de desecho será recubierto con material impermeable, como medida ante cualquier fuga o derrame.
- También se implementarán señales que indiquen la peligrosidad de los residuos en lugares visibles.

En la distribución del área para el almacenamiento de residuos peligrosos se tendrá en cuenta:

- Los residuos peligrosos del tipo inflamable serán mantenidos fuera de fuentes de calor, chispas, flama u otro método de ignición.
- En las áreas de almacenamiento de residuos peligrosos se colocarán señales que prohíban fumar a una distancia mínima de 25 metros alrededor del lugar donde se hallen los recipientes de residuos.
- Para el internamiento y salida de los residuos en el área de almacenamiento temporal, se emplearán fichas de registros.
- El área asignada para el almacenamiento de residuos peligrosos debe contar con señalización.
- Equipos de respuesta a derrames (pañeros absorbentes), agentes neutralizantes y extintores.

Imagen 2: Diseño Depósito Temporal de Residuos Sólidos No Peligrosos**Imagen 3: Diseño Depósito Temporal de Residuos Sólidos Peligrosos**

D. TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL

- **Reciclaje**

Se promueve el reciclaje de los residuos en sus operaciones, para lo cual se identifican los residuos y las alternativas existentes en el mercado para su reciclaje a través de empresas especializadas y debidamente autorizadas.

El reciclaje de la chatarra se dará a través de la entrega a empresas siderúrgicas, el reciclaje de los envases plásticos PET y otros de alta densidad, el reciclaje de vidrio clasificado, reciclaje de papel y cartón y reciclaje de pilas y baterías.

- **Disposición final**

En el área del proyecto sólo se generará una cantidad reducida de residuos domésticos por parte del personal que laborará en dicha área (denominados residuos domésticos asimilables a urbanos según el D.S. N° 057-2004-PCM), los cuales serán almacenados en contenedores de color marrón, debidamente rotulados, para proceder después a su transporte hasta un lugar donde pase el camión de basura.

Los residuos peligrosos contaminados con hidrocarburos, aceites y grasas, serán entregados a una empresa especializada y debidamente autorizada por DIGESA, para su disposición final.

Los Residuos inorgánicos de origen doméstico no aprovechables de igual forma serán entregados a una empresa especializada y debidamente autorizada por DIGESA, para su disposición final.

MEDIDAS DE MANEJO

I. Residuos Industriales

- Los residuos serán dispuestos en contenedores debidamente identificados.
- El piso del lugar asignado como depósito temporal deberá ser de un material que garantice su impermeabilización además de estar apisonado consistentemente para el fácil retiro y evitar la contaminación de los suelos.
- Se debe de identificar y caracterizar el tipo de residuo y cuantificar (peso o volumen) en una cartilla.
- Los residuos serán almacenados según su peligrosidad.
- Los residuos peligrosos, serán almacenados bajo techo, en contenedores cerrados, los cuales no estarán en contacto directo con el suelo, además de poseer identificación que muestre su peligrosidad.
- Al final de la operación no debe de quedar ningún residuo sólido y el área utilizada debe ser limpiada.

II. Residuos Peligrosos

Los residuos peligrosos generados durante las actividades de operación serán básicamente las grasas, aceites usados, trapos impregnados con aceite y solvente originados durante el mantenimiento de los equipos. Estos residuos serán almacenados en contenedores según el código de colores dado por la Norma Técnica Peruana: Gestión Ambiental. Gestión de Residuos. Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos (NTP.900.058.2005); los contenedores serán debidamente cerrados y rotulados, luego serán llevados a un almacén temporal para su transporte y disposición final.

Los residuos sólidos se clasificarán como peligrosos, si sus características o el manejo al que serán sometidos representan un riesgo significativo para la salud y/o al ambiente; al respecto, se consideran peligrosos los que presenten por lo menos una de las características, dadas en el D.S 057-2004-PCM Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos:

- Auto- combustibilidad
- Explosividad
- Corrosividad
- Reactividad
- Toxicidad
- Radiactividad
- Patogenicidad