



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN -SSYMA-

TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

U.E.A. CAROLINA I
CERRO CORONA

Código: SSYMA-P22.17

Versión 02

Página 1 de 5

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para llevar a cabo de forma óptima del proceso de tratamiento de residuos no peligrosos, en el tratamiento de residuos inorgánicos (compactación de los residuos no aprovechables, plásticos, papel y cartón).

2. ALCANCE

Aplica a las actividades de tratamientos de residuos no peligrosos, tales como compactación y almacenamiento de residuos inorgánicos.

3. DEFINICIONES.

- 3.1. **Compactadora:** Maquina cuya función principal es comprimir el residuo que ingresa, para disminuir el volumen de este y permitir el almacenamiento de más residuos.
- 3.2. **Fardos compactados:** Producto resultante del compactado de los residuos no peligrosos después de haber sido correctamente empacado.
- 3.3. **Residuos no aprovechables:** Son aquellos residuos que no pueden reciclarse.
- 3.4. **Tratamiento:** Cualquier proceso, método o técnica que permita modificar la característica física, química o biológica del residuo sólido, a fin de reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y al medio ambiente.
- 3.5. **Zunchadora:** Herramienta con cortador integrado que permite amarrar y asegurar los fardos que salen producto de la compactación de residuos.

4. RESPONSABILIDADES.

4.1. Supervisor de Servicios Generales

- Gestionar la disposición final de los residuos no peligrosos
- Brindar los materiales e insumos que requiere el personal para el tratamiento de residuos no peligrosos
- Llevar los registros del tratamiento de residuos inorgánicos.
- Promover y vigilar el cumplimiento del presente procedimiento.
- Gestionar el mantenimiento / reparación de la compactadora

4.2. Operador Contratista de Servicios Generales

- **Acarrear los residuos inorgánicos hacia la compactadora.**
- **Compactar los residuos inorgánicos no peligroso (residuos no aprovechables, y papel)**
- **Empacar los residuos compactados.**
- **Trasladar los empaques hacia los contenedores.**
- **Reportar las desviaciones observadas en el cumplimiento de este procedimiento**
- **Segregar y acondicionar los residuos a compactar correctamente, por tipo de material.**
- **Llevar un registro de los residuos compactados en el día, y reportarlo mensualmente por correo al Ing. de Medio Ambiente / Supervisor Sr. De Medio Ambiente.**



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN -SSYMA-

TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

U.E.A. CAROLINA I
CERRO CORONA

Código: SSYMA-P22.17

Versión 02

Página 2 de 5

4.3. Ingeniero de Medio Ambiente / Ingeniero de Medio Ambiente Senior:

- Consolidar la información de las cantidades generadas de residuos sólidos inorgánicos, esta información es proveída por la supervisión de la Contratista de Servicios Generales.
- Supervisar que el manejo de los residuos sólidos se lleve a cabo de acuerdo, a lo establecido en el presente procedimiento.
- Gestionar los incidentes ambientales por incumplimientos o desviaciones al presente procedimiento.

4.4. Supervisor del Contratista de Servicios Generales (Tratamiento de residuos)

- **Reportar mensualmente por correo al Ing. Sr de Medio Ambiente, la cantidad y características de residuos (no aprovechables, cartones, plástico, papel) compactados por día.**
- Velar por el orden y limpieza del área. Vigilar el cumplimiento del presente procedimiento

5. DESCRIPCIÓN DEL ESTÁNDAR

5.1 Acarreo de residuos no aprovechables hacia el almacén en la zona de compactación

| ACTIVIDAD | RESPONSABLE | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD | REGISTRO |
|--|--|---|----------|
| Acarreo de residuos no aprovechables hacia la zona de compactación | Técnico de residuos sólidos Operador del Contratista de Servicios Generales | 5.1.1. Inspeccionar el área de trabajo y usar sus EPP básicos (casco, zapatos de seguridad, lentes de seguridad, guante anticorte) y Tyvex. 5.1.2. Definir que material se va a compactar (residuos no aprovechables, plástico, cartón y papel). 5.1.3. Trasladar los residuos que se van a compactar hacia la plataforma de la zona de la compactadora. 5.1.4. Asegurarse que, si los residuos acarreados generan lixiviados, estos estén dentro de la plataforma de cemento y si están fuera de la caseta de compactación, se encuentren sobre geomembrana para evitar impacto al suelo. 5.1.5. Si se va a compactar residuos no aprovechables estos deben permanecer en sus bolsas debidamente cerradas. 5.1.6. Si se compacta plásticos estos deben estar en bolsas debidamente cerradas. 5.1.7. Si se va a compactar papel y cartón, estas se deben retirar de las bolsas antes de ser compactadas. | ----- |

5.2 Compactación de residuos no peligrosos

| ACTIVIDAD | RESPONSABLE | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD | REGISTRO |
|-----------|-------------|-----------------------------|----------|
|-----------|-------------|-----------------------------|----------|



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN -SSYMA-

TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

U.E.A. CAROLINA I
CERRO CORONA

Código: SSYMA-P22.17

Versión 02

Página 3 de 5

| ACTIVIDAD | RESPONSABLE | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD | REGISTRO |
|---|--------------------------------|---|----------|
| Compactación residuos no peligrosos | Técnico de residuos sólidos | <p>5.2.1. Inspeccionar el área de trabajo y usar sus EPP básicos (casco, zapatos de seguridad, lentes de seguridad, guante anticorte) y EPP Especifico (tapón auditivo u orejeras, guante hycron, tyvex, respirador de media cara/mascarilla)</p> <p>5.2.2. Inspeccionar visualmente el nivel de aceite de la compactadora, este debe estar sobre el 50% del medidor.</p> | ----- |
| | Técnico de residuos sólidos | <p>5.2.3. Pesar la materia prima a compactar y asegurar que el material que ingresa no debe ser mayor de 25 Kg para varones y 20 kg para mujeres.</p> <p>5.2.4. Poner en marcha el sistema mediante el pulsador verde de “Marcha”.</p> <p>5.2.5. Abrir la puerta superior, y colocar un cartón estable en la parte inferior de la compactadora.</p> <p>5.2.6. Cargar el material a prensar y cerrarla antes de iniciar el ciclo de compactación (verificar que la puerta inferior esté bien cerrada). Si la puerta superior no se encuentra bien cerrada el equipo no se puede poner en marcha.</p> <p>5.2.7. Actuar la válvula manual en dirección hacia abajo hasta la posición límite inferior.</p> <p>5.2.8. Actuar la válvula manual en dirección hacia arriba hasta la posición límite superior.</p> <p>5.2.9. Repetir los pasos 5.2.4, 5.2.5 y 5.2.6.las veces que sea necesario hasta compactar toda la materia prima pesada (máximo 25 kg para varones y 20 kg para mujeres).</p> <p>5.2.10. Poner en la parte superior de la última carga de residuo un cartón en buenas condiciones, para asegurar que el compactado sea estable.</p> <p>5.2.11. Con el pistón compactador en la posición inferior, abrir la puerta inferior y superior y proceder al atado del paquete con alambre o con zuncho.</p> <p>5.2.12. El alambre o zuncho debe ser pasado por los canales antes de iniciar el proceso con el enfardador vacío o al final del ciclo.</p> | ----- |



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN -SSYMA-

TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

U.E.A. CAROLINA I
CERRO CORONA

Código: SSYMA-P22.17

Versión 02

Página 4 de 5

| ACTIVIDAD | RESPONSABLE | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD | REGISTRO |
|-------------------------------------|-------------|---|----------|
| Compactación residuos no peligrosos | | <p>5.2.13. Una vez realizado el atado impulsar el dispositivo extractor de fardo hacia el interior de la máquina.</p> <p>5.2.14. Accionar la válvula en la dirección hacia arriba hasta que el pistón compactador ascienda hacia su posición límite superior, con lo que el fardo debe ser expulsado automáticamente.</p> <p>5.2.15. Extraer el fardo automáticamente.</p> <p>5.2.16. Inicio de un nuevo ciclo a partir del paso 5.</p> <p>Consideraciones: Cuando se compacte residuos no aprovechables se debe usar como parte del EPP complementario guantes hycron, tyvex y botas de jebe.</p> | |

5.3. Traslado de los fardos compactados.

| ACTIVIDAD | RESPONSABLE | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD | REGISTRO |
|-------------------------------------|--|--|----------|
| Traslados de los fardos compactados | <p>Técnico de residuos sólidos</p> <p>Operador del contratista de SSGG</p> | <p>5.3.1. Asegurar que los fardos estén bien empacados.</p> <p>5.3.2. Trasladar de manera individual los fardos hasta el container que le corresponda según el tipo de residuo.</p> <p>5.3.3. Colocar los fardos en el carrito y asegurarlos.</p> <p>5.3.4. Trasladarlos hasta el container que corresponda según el tipo de material empacado:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Residuos no aprovechables container negro. ➤ Residuos plásticos, container blanco. ➤ Residuos de papel y cartón, container azul. | |

6. Anexos

N.A

7. REGISTROS, CONTROLES Y DOCUMENTACIÓN

N.A



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN -SSYMA-

TRATAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

U.E.A. CAROLINA I
CERRO CORONA

Código: SSYMA-P22.17

Versión 02

Página 5 de 5

8. REFERENCIAS LEGALES Y OTRAS NORMAS

N.A.

9. REVISIÓN

9.1. Este procedimiento será revisado y mejorado continuamente.

| ELABORADO POR | REVISADO POR | REVISADO POR | APROBADO POR |
|---------------------------------------|---|---|-------------------------------|
| Jorge Salvatierra | Carlos Cueva | Edwin Zegarra | Luis Villegas |
| Ing. de Medio Ambiente senior. | Jefe de Operaciones Medio Ambiente | Gerente de Medio Ambiente, Aguas y Relaves | Gerente de Operaciones |
| Fecha: 09/11/2024 | | | Fecha: 20/11/2024 |