

Ayuntamiento de Coatepec Harinas
2022-2024



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México".
LINEAMIENTOS EN MATERIA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

LINEAMIENTOS EN MATERIA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS



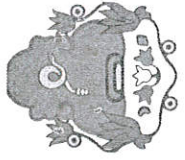
COATEPEC HARINAS

Municipio con Grandeza

AYUNTAMIENTO

2022 - 2024

Av. Benito Juárez esq. con José María Morelos s/n, Centro, Coatepec Harinas, México 51700
Teléfono: (723) 145 00 66 Correo: presidenciacoatepecharinas@gmail.com



Ayuntamiento de Coatepec Harinas

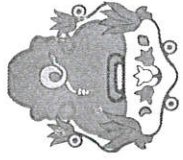
2022-2024



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México".
LINEAMIENTOS EN MATERIA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	3
OBJETIVO	4
TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS	5
TRATAMIENTO DE BIOGÁS.....	6
PROCEDIMIENTOS	7
VALIDACIÓN	8

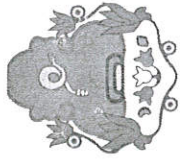


"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México".
LINEAMIENTOS EN MATERIA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

INTRODUCCIÓN

La dirección de Servicios Publicación emite la presente guía con fundamento en los **artículos 110 y 111** del Bando Municipal de Gobierno 2023 de Coatepec Harinas, que facultan para establecer las normas, criterios y procedimientos para el tratamiento de residuos sólidos urbanos.

Es de gran importancia tener una guía que nos indique cada uno de los pasos o procedimientos que se realizan, es por eso que aquí se concentrarán cada una de ellos con la finalidad de conocer cómo se desarrolla el tratamiento de residuos sólidos.



Ayuntamiento de Coatepec Harinas

2022-2024



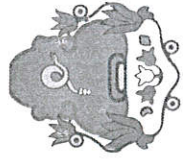
"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México".
LINEAMIENTOS EN MATERIA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS

OBJETIVO

La presente guía de procedimientos tiene como propósito describir los procesos que en materia de tratamiento de residuos sólidos en el sitio de disposición final de Coatepec Harinas.

Conocer los métodos y mecanismos que la empresa encargada del tratamiento de los residuos sólidos aplica para aumentar el aprovechamiento de espacio y recursos del relleno sanitario.

Tomar esta guía como referencia para realizar procesos de segregación agilizar y hacer las eficientes los procesos que se llevan a cabo en el relleno sanitario, así mismo clasificar los residuos aprovechables.



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México".
LINEAMIENTOS EN MATERIA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS

TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS

Recirculación de lixiviados

Esto consiste en regresar los lixiviados a la parte mas alta del relleno sanitario. Cuando se recircula el lixivado, se diluyen y atenúan los compuestos producidos por la actividad biológica, y por otras reacciones químicas y procesos físicos que se producen dentro del vertedero. Por ejemplo, los ácidos orgánicos sencillos presentes en el lixivado se convertirán en CH4 y CO2. Por la subida del pH dentro del vertedero cuando se produce CH4, los metales se precipitarán y serán retenidos dentro del vertedero. Un beneficio extra del reciclaje de los lixivados es la recuperación del gas de vertedero que contiene CH4. Normalmente la tasa de producción del gas es mayor en sistemas para la recirculación de lixivado. Para evitar la emisión incontrolada de gases de vertedero cuando se recicla el lixivado para su tratamiento.

Finalmente es necesario recoger, tratar y evacuar el lixivado residual, de lo contrario puede existir saturación de lixivados al recircularse, éstos pueden impedir la migración de los gases de vertedero lo que conlleva a un aumento en la presión interna del vertedero propiciado condiciones de operación inseguras.



LAGUNA DE LIXIVIADOS

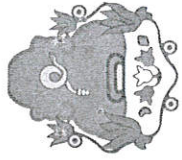


BOMBEO DE LIXIVIADOS A LA PARTE DE MAS ALTA DEL RELLENO

Handwritten signature and date: 22/12/24

Handwritten signature

Handwritten signature



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México".
LINEAMIENTOS EN MATERIA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS

TRATAMIENTO DE BIOGÁS

Para evitar la saturación de biogás dentro de las celdas del relleno sanitario se emplean métodos de extracción, en el caso del relleno sanitario del municipio de Coatepec Harinas se emplea el método de **drenaje pasivo con pozos de recolección**.

Este método aprovecha la difusión horizontal de los gases dentro del relleno sanitario, construyendo y colocando pozos de forma verticales y a lo largo del relleno. Los gases se difunden hacia los pozos de recolección y salen a través de ellos de forma controlada al exterior del relleno. Los pozos de recolección tienen una alta permeabilidad de gases por lo que se desaloja una gran cantidad de estos. Para este tipo de pozos se construye una jaula con mata de acero, con refuerzo de madera en sus cuatro esquinas verticales y, por último, se coloca en el interior de la jaula grava o piedra.

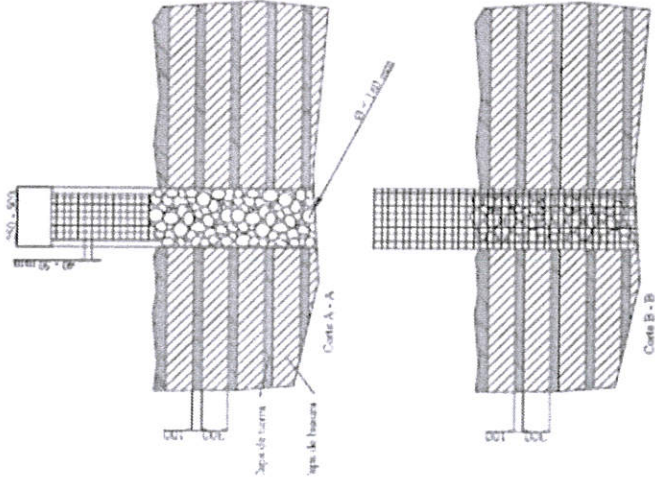
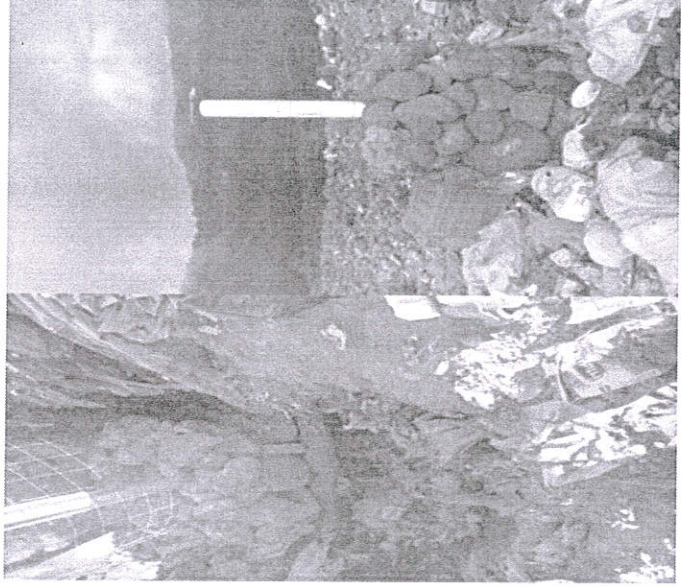


IMAGEN ILUSTRATIVA

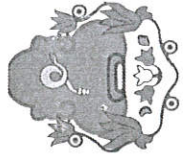


FOTOGRAFÍA DEL RELLENO SANITARIO DE COATEPEC HARINAS

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

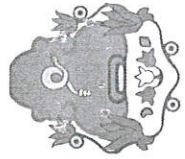
[Handwritten signature]



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México".
LINEAMIENTOS EN MATERIA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

PROCEDIMIENTOS

1. Control de ingreso de Residuos Sólidos Urbanos.
2. Recepción, compactación y cobertura de Residuos Sólidos Urbanos.
3. Limpieza de caminos y vías de acceso
4. Remoción de Residuos Sólidos Urbanos para la conformación de franja de amortiguamiento
5. Habilitación de fosa de lixiviados
6. Drenado de lixiviados
7. Cobertura de talud
8. Bombeo de lixiviados a la parte más alta del relleno sanitario para acelerar la desintegración de los residuos
9. Mantenimiento de fosos de piedra para generación de biogás
10. Colocación de tubos perforados para la extracción de biogás
11. Tendido y compactación de Residuos Sólidos Urbanos
12. Limpieza de laguna de lixiviados
13. Irrigación de caminos internos
14. Mantenimiento a pozos de venteo
15. Limpieza de canales para drenar aguas pluviales



Ayuntamiento de Coatepec Harinas 2022-2024



"2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México".
LINEAMIENTOS EN MATERIA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS

VALIDACIÓN

ELABORO

Carlos Alberto Juárez Domínguez
Auxiliar de Servicios Públicos



VO.BO.

Oscar Omar Espinoza Ortiz
Director de Servicios Públicos

AUTORIZÓ

Lic. Marco Antonio Díaz Juárez
Presidente Municipal Constitucional

