



Gobierno de  
**México**

**Ciencia y Tecnología**

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación

# “La GIR como pilar de la Gobernanza Municipal y la Rendición de Cuentas”

12 de Febrero del 2026

Dr. Juan Carlos Olivo Escudero y MDRS. Alejandro Rodríguez Sánchez



2026  
año de  
Margarita  
**Maza**



Gobierno de  
**México**

**Ciencia y Tecnología**  
Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación

# 1. Diferencias entre basura y residuos

---



2026  
año de  
Margarita  
**Maza**

# 1. Diferencias entre basura y residuos



Gobierno de  
**México**

**Ciencia y Tecnología**  
Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



# 1. Diferencias entre basura y residuos



Gobierno de  
**México**

**Ciencia y Tecnología**  
Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



# 1. Diferencias entre basura y residuos



## Basura

La conforman los restos y desperdicios de comida junto con los residuos inorgánicos, tóxicos y sanitarios que han dejado de desempeñar la función para la cual fueron creados; los cuales, al ser desechados, se mezclan y contaminan entre sí (orgánicos con inorgánicos y viceversa).

## Residuo

Material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, y que puede ser susceptible de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final conforme a lo dispuesto en esta Ley y demás ordenamientos que de ella deriven; *LGPGIR*

## Residuos Sólidos Urbanos [RSU]

Los generados en las casas habitación, que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques; los residuos que provienen de cualquier otra actividad dentro de establecimientos o en la vía pública que genere residuos con características domiciliarias, y los resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos, siempre que no sean considerados por esta Ley como residuos de otra índole; *LGPGIR*

## Residuos de Manejo Especial [RME]

Son aquellos generados en los procesos productivos, que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos o como residuos sólidos urbanos, o que son producidos por grandes generadores (macro) de residuos sólidos urbanos; *LGPGIR*

## Residuos Peligrosos [RP]

Son aquellos que posean alguna de las características **CRETIB** que les confieran peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes y suelos que hayan sido contaminados cuando se transfieran a otro sitio, de conformidad con lo que se establece en esta Ley; *LGPGIR*



## 2. Responsabilidades de los municipios en materia de GIR

---



2026  
año de  
Margarita  
**Maza**

## 2. Responsabilidades municipales en materia de GIR



Gobierno de  
**México**

**Ciencia y Tecnología**  
Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación

Artículo 115, fracción III, inciso c;



La CPEUM le confiere a los municipios en materia de residuos, la obligación de brindar los servicios de:

- I. Limpia,
- II. Recolección,
- III. Traslado,
- IV. Tratamiento y
- V. Disposición final.



# 2. Responsabilidades municipales en materia de GIR

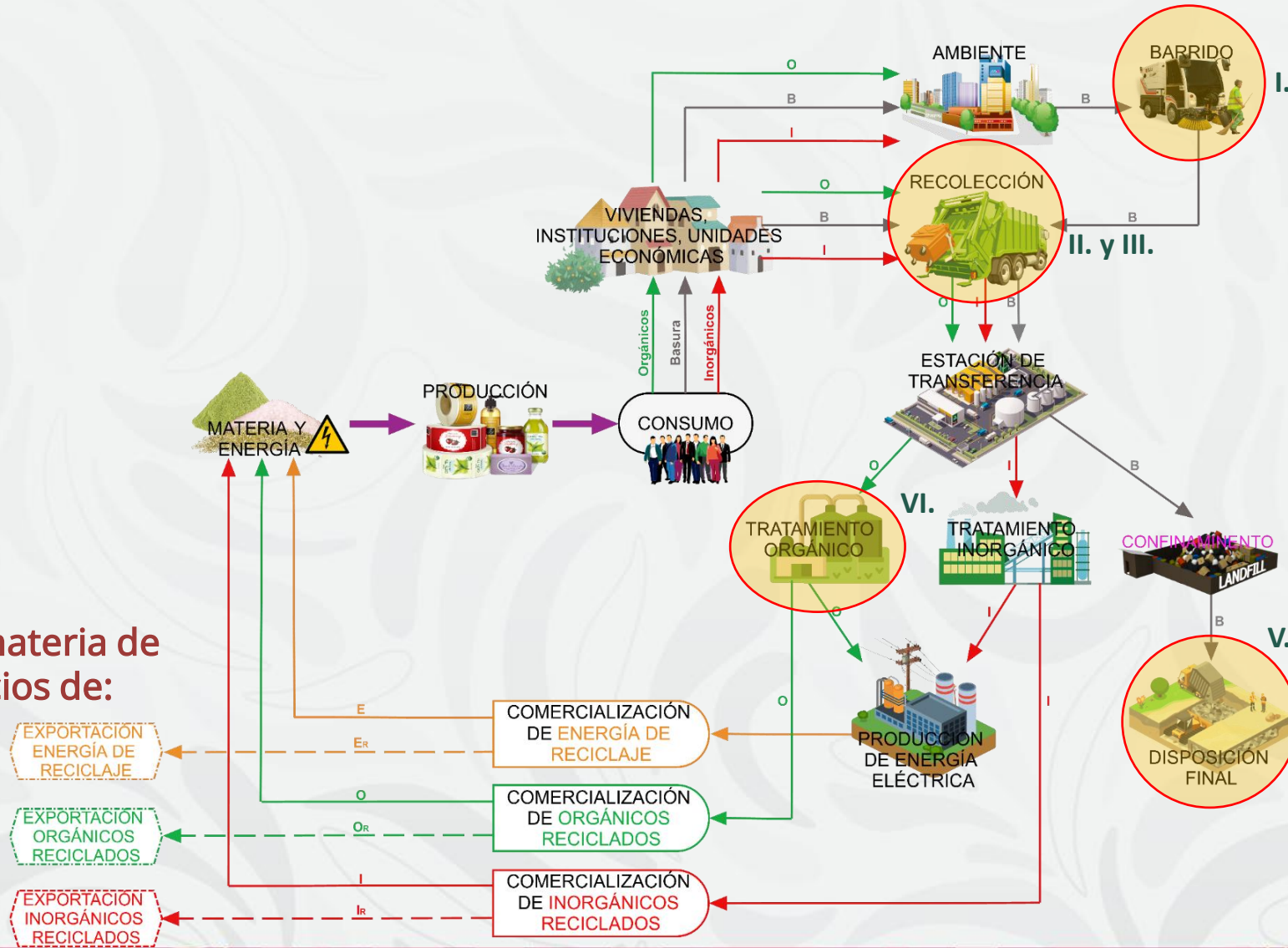


Artículo 115, fracción III, inciso c;



La CPEUM le confiere a los municipios en materia de residuos, la obligación de brindar los servicios de:

- I. Limpia,
- II. Recolección,
- III. Traslado,
- IV. Tratamiento y
- V. Disposición final.



## 2. Responsabilidades municipales en materia de GIR



Gobierno de  
**México**

**Ciencia y Tecnología**  
Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación

LGEEPA y LGPGIR

Artículo 115, fracción III, inciso c;



La gran mayoría de los municipios de Veracruz “incumplen total o parcialmente” con sus atribuciones en materia de gestión integral de residuos (GIR).

# 2. Responsabilidades municipales en materia de GIR



## ¿Porqué los municipios no invierten en obras y acciones de GIR?

Desinterés de tomadores de decisiones en invertir en obras y acciones que no les reditúan [en su economía personal o en lo político]



Infraestructura de GIR no es socialmente visible ni popular [no hay relumbrón político]



No se considera que el DS requiere de estrategias de mediano y largo plazo



Presupuesto limitado para invertir en infraestructura y/o en acciones de GIR.



Falta de continuidad en proyectos y acciones de GIR [cada 3 años inicia un nuevo proyecto y lo anterior se desecha]



Personal encargado del área de MIR no siempre cuentan con la capacitación y/o experiencia necesaria.



No cuentan con gestores de recursos [y de haberlos, no se especializan en GIR]



Personal tiende a rotar en periodos cortos de tiempo [ingresa nuevo personal con cada administración municipal]



2026  
año de  
Margarita  
Maza

Fuentes: Elaboración propia a partir de: Bernache Pérez, G. (2015), Jiménez Martínez, N. M. (2015) y Zamora Alonso (JIRA, 2009).

# 2. Responsabilidades municipales en materia de GIR



Residuos Peligrosos [RP]

Art. 7 . . . Son facultades de la Federación

Fuente: LGPGIR, 2021.

Residuos de Manejo Especial [RME]

Art. 9 . . . Son facultades de las Entidades Federativas

Disposición final

Residuos Sólidos Urbanos [RSU]

Art. 10 . . . Los municipios tienen a su cargo las funciones

Recolección

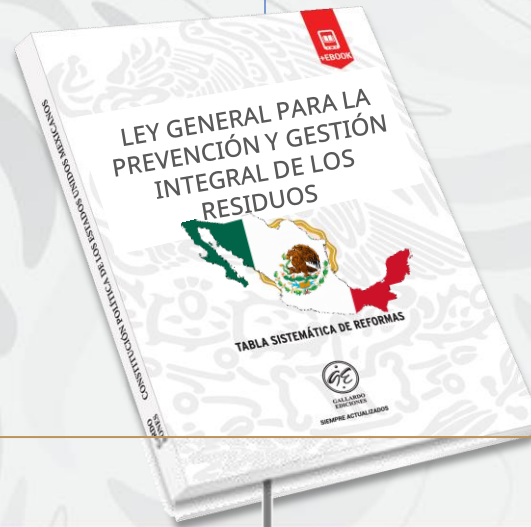
Traslado

Tratamiento




2026  
año de  
Margarita  
Maza

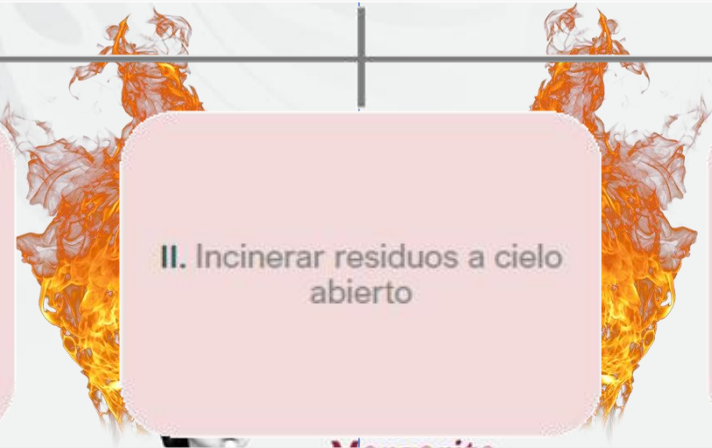
## 2. Responsabilidades municipales en materia de GIR



**Artículo 100.-** La legislación que expidan las entidades federativas, en relación con la generación, manejo y disposición final de residuos sólidos urbanos podrá contener las siguientes prohibiciones:




I. Verter residuos en: vías públicas, predios baldíos, barrancas, cañadas, ductos, en cuerpos de agua; cavidades subterráneas; áreas naturales protegidas y zonas de conservación ecológica; zonas rurales y lugares no autorizados.



II. Incinerar residuos a cielo abierto

III. Abrir nuevos tiraderos a cielo abierto





Gobierno de  
**México**

**Ciencia y Tecnología**  
Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación

# 3. Conceptos básicos para entender la GIR

---



**ORFIS**  
ÓRGANO DE FISCALIZACIÓN SUPERIOR DEL ESTADO DE VERACRUZ



**2026**  
año de  
**Margarita  
Maza**

# 3. Conceptos básicos de GIR



## Disposición temporal

Acción de **retener ó almacenar temporalmente** residuos sólidos en sitios e instalaciones cuyas características permitan prevenir su liberación al ambiente y las consecuentes afectaciones a la salud de la población, a los ecosistemas y sus elementos; para su posterior transporte a tratamiento o disposición final.



2026  
año de  
Margarita  
Maza

## Disposición final

Acción de depositar o **confinar permanentemente residuos** en sitios e instalaciones cuyas características permitan prevenir su liberación al ambiente y las consecuentes afectaciones a la salud de la población, a los ecosistemas y sus elementos. **LGPGIR.**





## 4. Infraestructura de disposición temporal de residuos: estaciones y/o centros de transferencia (ETr).

---



ÓRGANO DE FISCALIZACIÓN SUPERIOR DEL ESTADO DE VERACRUZ

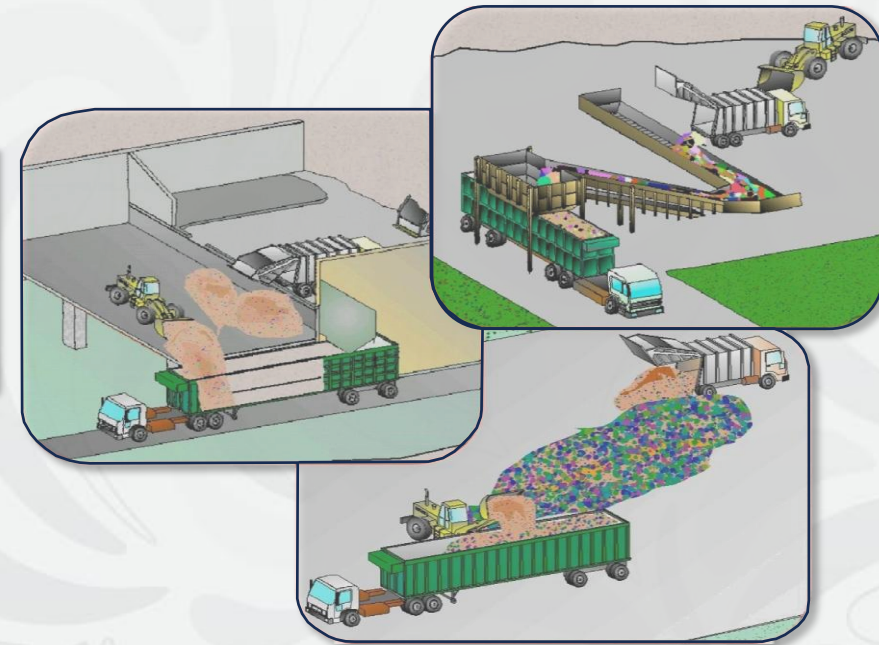
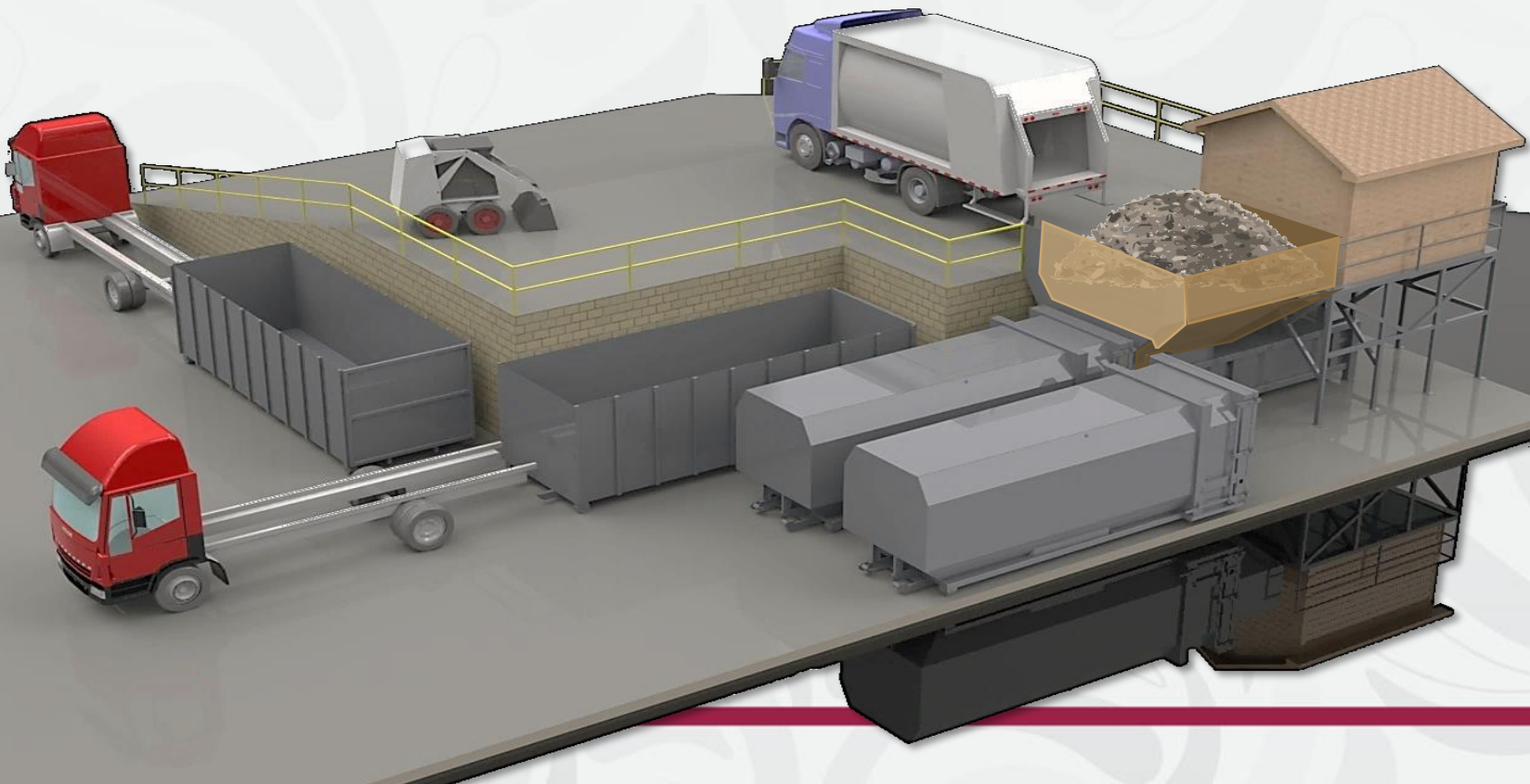


2026  
año de  
Margarita  
**Maza**

# 4. Disposición temporal: ETr



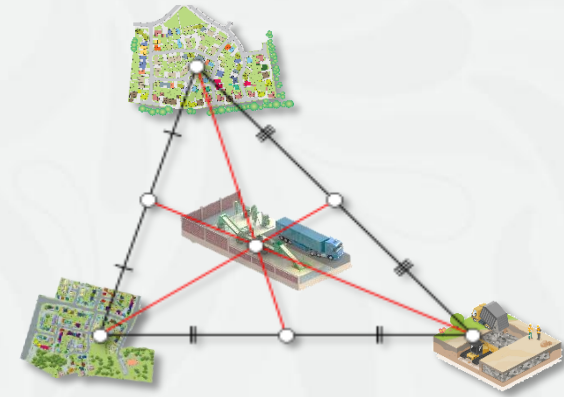
Una estación de transferencia (ETr) es un conjunto de equipos e instalaciones para realizar el transbordo de residuos, de vehículos recolectores de residuos a vehículos de carga (tolvas de gran tonelaje) para su transporte hasta sitios de tratamiento y/o de destino final como vertederos y/o rellenos sanitarios (Márquez-Benavides, 2016).



# 2. Responsabilidades municipales en materia de GIR



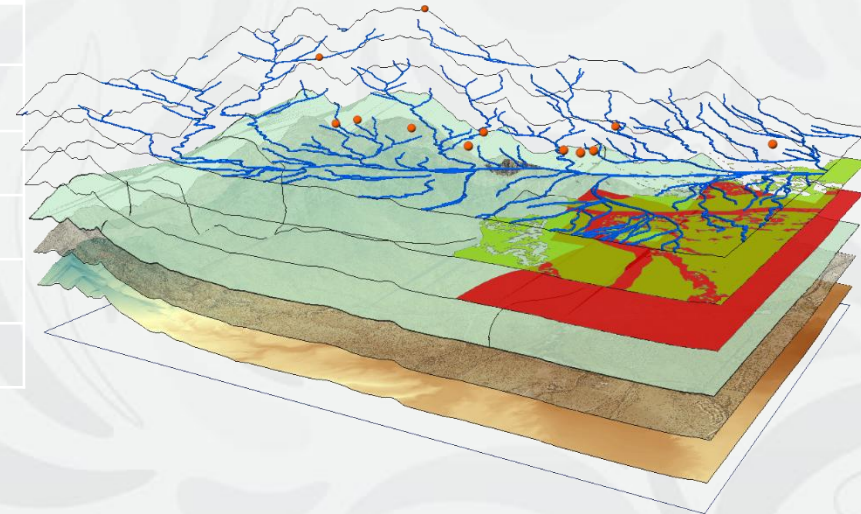
La óptima ubicación de una ETr es en el centroide de las poblaciones a servir (de mayor generación de residuos) y las instalaciones de tratamiento o disposición final. Se considera el entorno natural (topografía, uso de suelo, recursos hídricos y geología) y las mejores vías de acceso y comunicación entre éstas (SEMARNAT, 2010).



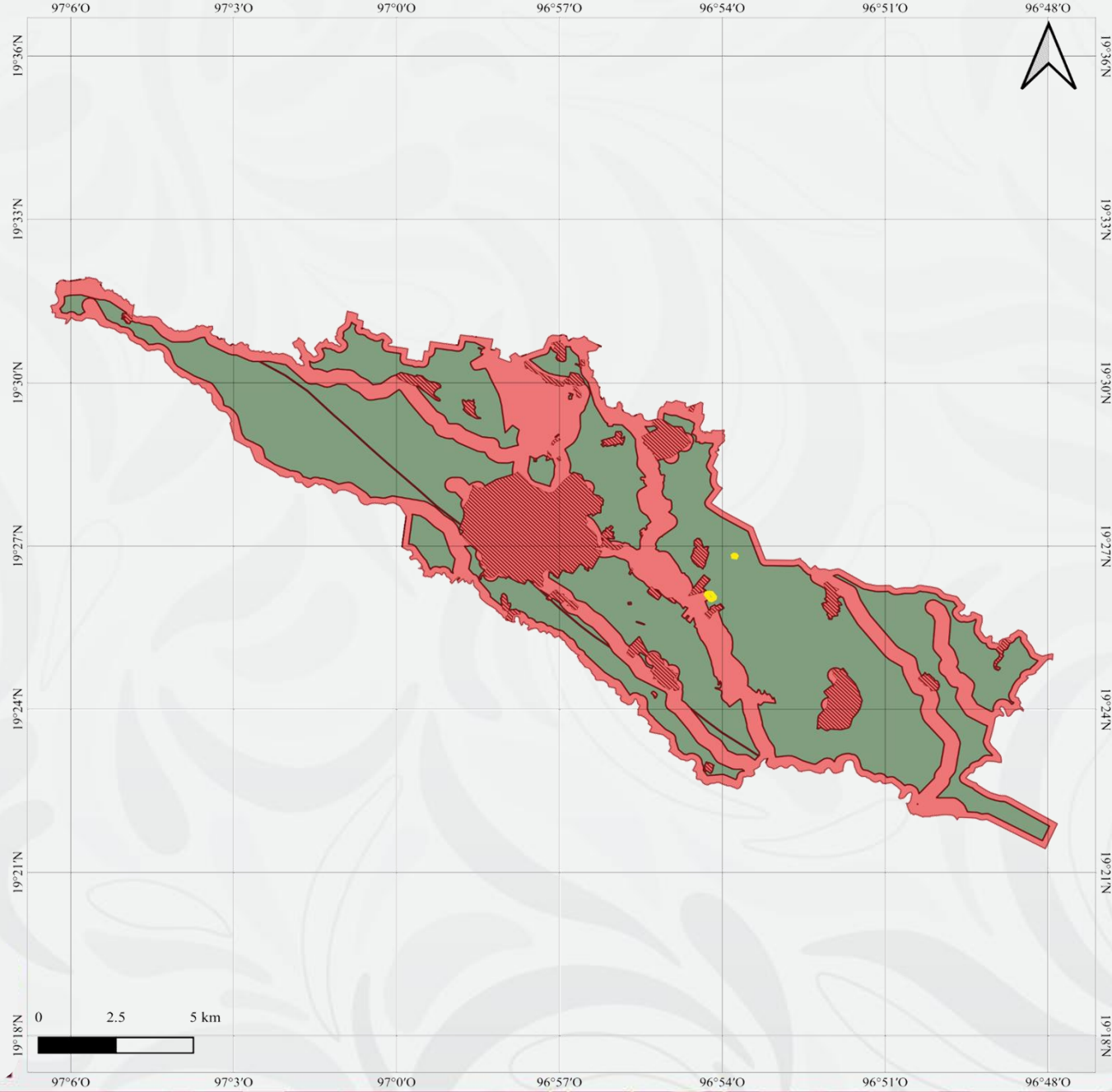
## Art. 60 del Reglamento de la Ley 847

Sitios muy concurridos	≥ 250 m (iglesias, escuelas, deportivos, etc.)
Mancha urbana:	≥ 250 m (poblaciones de +2,500 habitantes)
Cuerpos de agua:	≥ 250 m (ríos, pozos, lagunas, humedales, etc.)
ANPs:	No dentro
Aeropuerto(s):	≥ 13 Km a la redonda
Zonas arqueológicas:	No dentro
Fracturas o fallas geológicas	No dentro

### USO DE S.I.G. (selección de sitio)



# Aptitud de suelo para ETr



Gobierno de México

Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



Aptitud de territorio para ETr en Coatepec, Veracruz

- Predios utilizados como ETr
- Zonas aptas para ETr
- Zonas no aptas para ETr
- Localidades urbanas
- Límites municipales



# 4. Disposición temporal: ETr



- La ETr presenta **condiciones operativas deficientes** conforme al Reglamento de la Ley 847.
- A partir de revisión documental y solicitudes vía PNT, se identificó:
  - ✓ Ausencia de contratos formalmente suscritos con el prestador del servicio de transferencia.
  - ✓ No localización de instrumentos jurídicos que respalden la prestación del servicio.
- En el **proceso de entrega-recepción municipal**:
  - ✓ No se documentó la existencia de contratos vigentes.
  - ✓ Tampoco se dejó constancia expresa de su inexistencia.
- El **Dictamen de entrega-recepción no señaló la falta de dichos contratos (administración actual)**.
- Lo anterior podría implicar:
  - ✓ Posibles omisiones administrativas relevantes.
  - ✓ Deficiencias en control interno y resguardo documental.
  - ✓ Eventuales responsabilidades administrativas para administración saliente y entrante.
- **Conforme al marco normativo estatal**:
  - ✓ Estos hechos podrían ser materia de observación por parte del ORFIS.
  - ✓ Podrían configurar **faltas administrativas graves** (según legislación aplicable).
- **Sin afirmar responsabilidad penal, se identifican**:
  - ✓ Indicios de opacidad contractual
  - ✓ Debilidad en mecanismos de transparencia y rendición de cuentas
  - ✓ Acuerdos entre administración entrante y saliente; lo que puede implicar **procesos de corrupción**.



# 5. Sitios de disposición final de residuos (SDFR): tiraderos a cielo abierto, vertederos controlados y rellenos sanitarios

---



2026  
año de  
Margarita  
**Maza**

# 5. Disposición final: TCA vs RS



# 5. Disposición final: tiradero a cielo abierto (TCA)



Gobierno de México

Ciencia y Tecnología  
Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



# 5. Disposición final: NOM-083



Gobierno de  
**México**

**Ciencia y Tecnología**  
Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



**Artículo 97.-** Las normas oficiales mexicanas (NOM-083) establecerán los términos a que deberá sujetarse la **ubicación de los sitios**, el diseño, la construcción y la operación de instalaciones destinadas a la **disposición final** de residuos sólidos urbanos y de manejo especial, en rellenos sanitarios o confinamientos controlados.



**2026**  
año de  
**Margarita  
Maza**

# 5. Disposición final: NOM-083



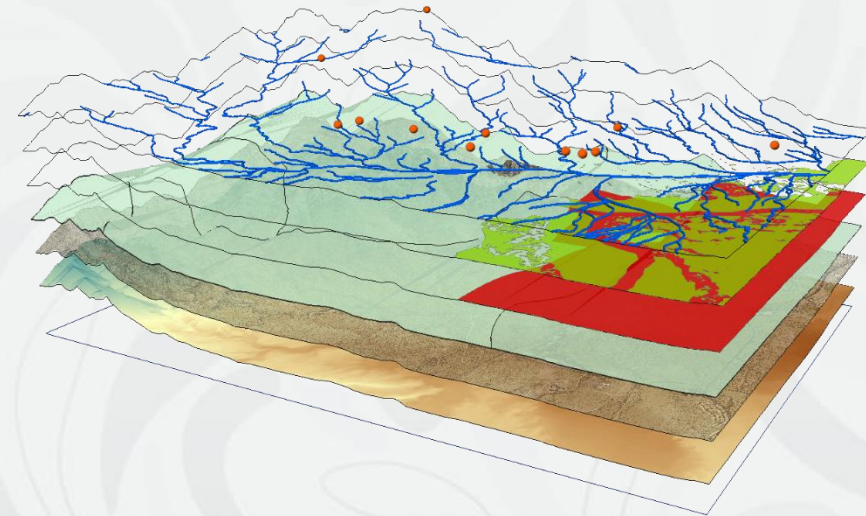
Gobierno de  
**México**

**Ciencia y Tecnología**  
Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación

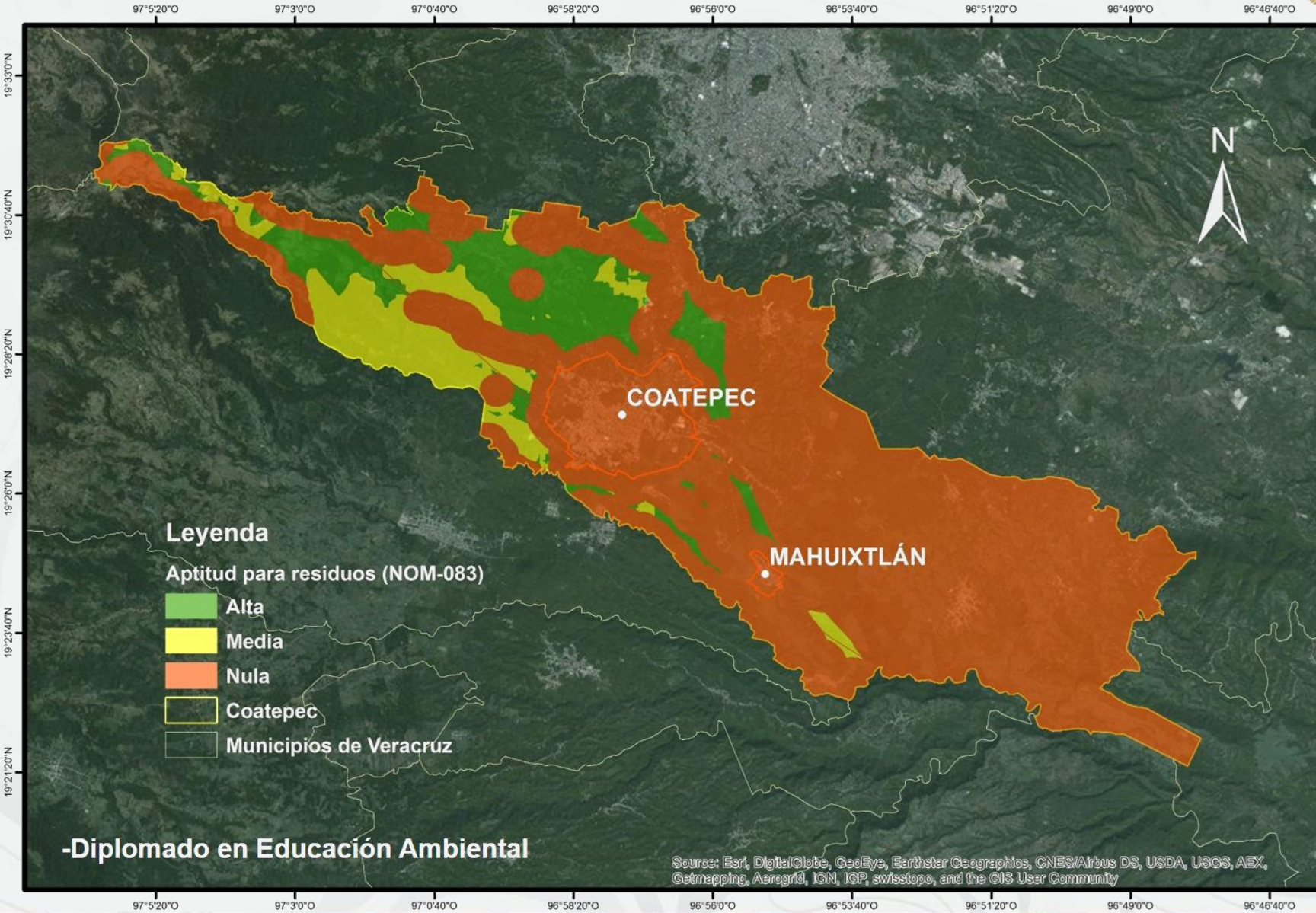
## NOM-083-SEMARNAT

**USO DE S.I.G.**  
(selección de sitio)

Mancha urbana:	+ 500 m (poblaciones de +2,500 habitantes)
Cuerpos de agua:	+ 500 m (cauces superficiales de flujo continuo)
Cables alta tensión:	No presencia
Aeropuerto(s):	+ 13 Km a la redonda
Ductos [gas/petróleo]	No presencia
Industria presente:	No presencia



**2026**  
año de  
**Margarita  
Maza**



Aptitud de suelo para el establecimiento de sitios de disposición final (SDFR) en apego a la NOM-083-SEMARNAT-2013

# 5. Disposición final: NOM-083



Gobierno de México

Ciencia y Tecnología  
Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD,  
ENERGÍAS Y SOSTENIBILIDAD

• GUÍA PARA LA REALIZACIÓN DE PLANES DE REGULARIZACIÓN CONFORME A LA NOM-083-SEMARNAT-2003.

## PROCEDIMIENTOS

• PROCEDIMIENTO PARA DICTAMINAR LA PRE-FACTIBILIDAD DE LOS SITIOS CONFORME A LA NOM-083-SEMARNAT-2003.

## BASE DE DATOS DE RESIDUOS SÓLIDOS TRATADOS

BASE DE DATOS DE RESIDUOS SÓLIDOS TRATADOS O CONFINADOS ADECUADAMENTE EN EL ESTADO DE OAXACA (AÑO 2018)

BASE DE DATOS DE RESIDUOS SÓLIDOS TRATADOS O CONFINADOS ADECUADAMENTE EN EL ESTADO DE OAXACA (AÑO 2019)

BASE DE DATOS DE RESIDUOS SÓLIDOS TRATADOS O CONFINADOS ADECUADAMENTE EN EL ESTADO DE OAXACA (AÑO 2020)

BASE DE DATOS DE RESIDUOS SÓLIDOS TRATADOS O CONFINADOS ADECUADAMENTE EN EL ESTADO DE OAXACA (AÑO 2021)

## PROGRAMA ESTATAL

RESUMEN EJECUTIVO DEL PROGRAMA ESTATAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DE OAXACA



# Dictamen de pre-factibilidad



2026  
año de  
Margarita  
Maza

# 5. Disposición final: relleno sanitario



# 5. Disposición final: relleno sanitario



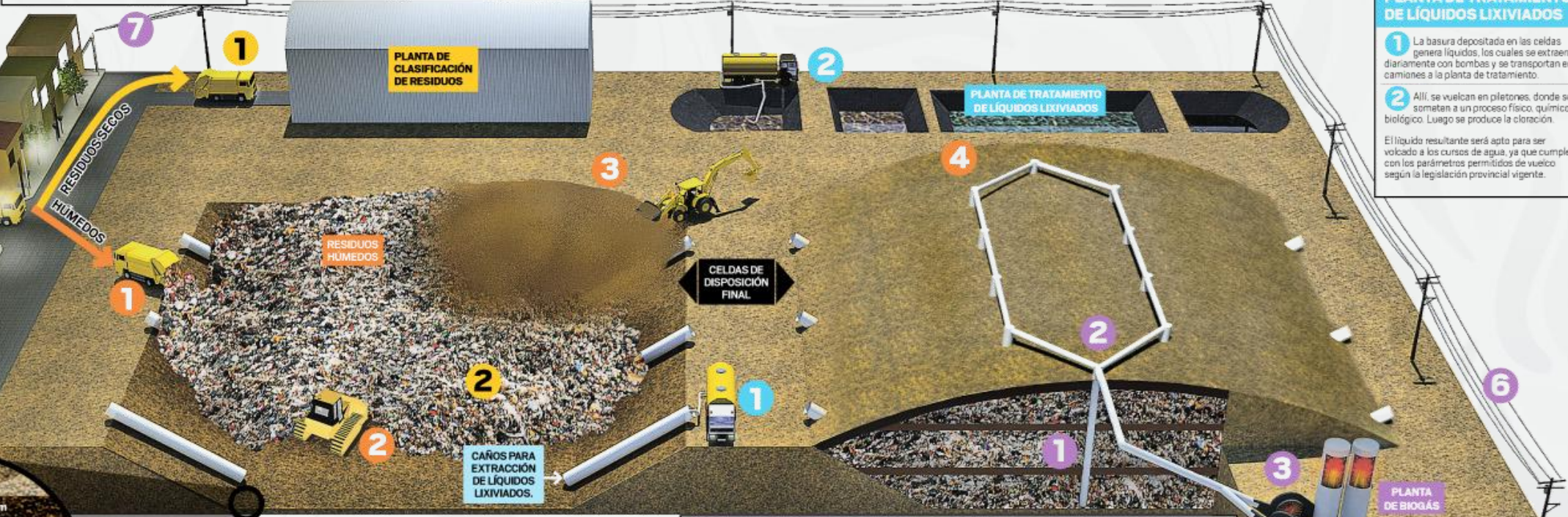
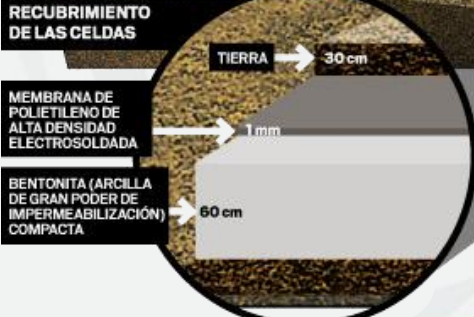
**RESIDUOS HÚMEDOS**

- 1 El camión que transporta los residuos húmedos se dirige al **relleno sanitario**, donde vacía su contenido en las **celdas de disposición final**.  
El relleno sanitario actual cuenta con **11 celdas**, de **1 ha cada una**. En este momento, ya tiene 5 completas y se está llenando la sexta.
- 2 Una máquina oruga compacta la basura.
- 3 Las celdas se rellenan alternando capas de **basura y tierra**, hasta completar aproximadamente **22 m de altura**. El tiempo estimado de llenado de la celda es de **1 año**.
- 4 La celda llena se tapa con una capa final de tierra negra dispuesta en forma de cúpula, para evitar la acumulación de agua de lluvia y el filtrado de la misma. Posteriormente se foresta.

**RESIDUOS SECOS**

- 1 El camión que transporta los residuos secos se dirige a la **planta de clasificación** ubicada en el actual **relleno sanitario**, donde la basura es separada y seleccionada para su posterior **reciclado**.
- 2 El residuo orgánico que se descarta en la planta de clasificación va a las celdas de disposición final.

SE REALIZA LA RECOLECCIÓN DOMICILIARIA DE RESIDUOS, DIFERENCIADA EN HÚMEDOS O SECOS, SEGÚN EL DÍA DE LA SEMANA.



**PLANTA DE TRATAMIENTO DE LÍQUIDOS LIXIVIADOS**

- 1 La basura depositada en las celdas genera líquidos, los cuales se extraen diariamente con bombas y se transportan en camiones a la planta de tratamiento.
- 2 Allí, se vuelcan en piletones, donde se someten a un proceso físico, químico y biológico. Luego se produce la cloración.  
El líquido resultante será apto para ser volcado a los cursos de agua, ya que cumple con los parámetros permitidos de vuelco según la legislación provincial vigente.

**¿QUÉ ES EL BIOGÁS?**  
El biogás es un tipo de energía renovable: un gas con alto contenido energético que se genera en la descomposición anaeróbica (sin oxígeno) de la materia orgánica.

En el relleno sanitario, la basura en estado de descomposición genera naturalmente gases de efecto invernadero. Entre ellos, los más importantes son:

- Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>) entre 30 y 60%
- Metano (CH<sub>4</sub>) entre 40 y 70%

Cálculo estimado del periodo 2014

ESTOS GASES SE PUEDEN CAPTAR Y PROCESAR CON EL DOBLE PROPÓSITO DE EVITAR LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y, AL MISMO TIEMPO, SER TRANSFORMADOS EN ENERGÍA ÚTIL.

**PROCESO DE CAPTACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE BIOGÁS**

- 1 **POZOS DE CAPTACIÓN:** Se realizan perforaciones en el compacto de basura y tierra, donde se colocan caños para la **captación de los gases**.

- 2 **RED DE CONDUCCIÓN:** Los gases emanados por la basura se transportan por tuberías hasta la **planta de tratamiento y compresión de biogás**.
- 3 Una vez en la planta, se produce el **FILTRADO, ACONDICIONAMIENTO Y LA COMPRESIÓN DE LOS GASES**.

- 4 **GENERACIÓN DE ENERGÍA:** El biogás será utilizado como combustible para poner en funcionamiento los generadores de energía.
- 5 La electricidad pasa de módulos generadores a módulos transformadores, para ser conducida después a una **RED DE DISTRIBUCIÓN**.

- 6 La energía se transporta a través de un tendido eléctrico.
- 7 Con la energía producida por biogás captado en el relleno sanitario, se puede abastecer de electricidad a **2.500 hogares** (el 2,5% de los hogares santafesinos).

Fuente: Roberto Celso / Subsecretaría de Ambiente / Secretaría de Desarrollo Social, MGSF. Infografía: Ana Catalina / EL LITORAL / acatalina@litoral.com

# 5. Disposición final: relleno sanitario



Gobierno de  
**México**

**Ciencia y Tecnología**  
Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



# 5. Disposición final: relleno sanitario



Gobierno de  
**México**

**Ciencia y Tecnología**  
Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación





# 6. Gobernanza municipal en materia de GIR

---



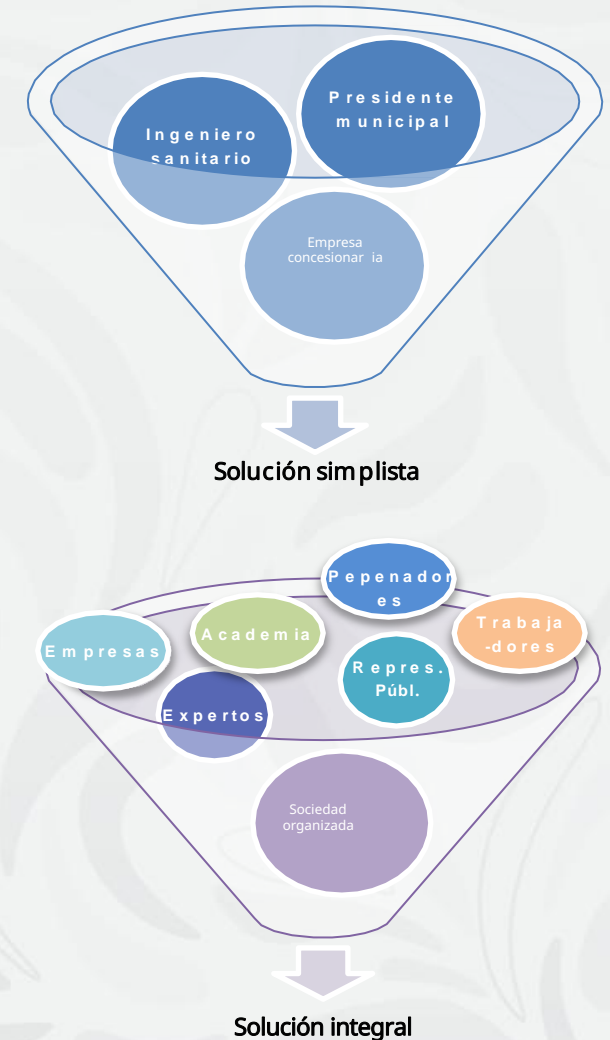
2026  
año de  
Margarita  
**Maza**

# 6. Gobernanza en materia de GIR



## Construcción del modo de desecho

- *Definición de problema = definición de soluciones*
- Como una ciudad define el problema y como se llega a dicha definición constituye la columna vertebral de su sistema de gestión.
- Es una **construcción social** que presta atención a algunos aspectos y argumenta la necesidad de la intervención pública.
- Define responsabilidades:
  - ✓ Causa del problema
  - ✓ Partes responsables de solucionarlo
- Importa:
  - ✓ Quiénes lo definen
  - ✓ Cómo lo definen ( proceso, tiempo, poder, etc...)





# 7. Rendición de cuentas

---



ÓRGANO DE FISCALIZACIÓN SUPERIOR DEL ESTADO DE VERACRUZ



2026  
año de  
Margarita  
**Maza**

# 7. Rendición de cuentas



## Mecanismos de participación ciudadana

7, 15, 16 fracciones VI, IX, X, XI, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XIX, XX, XXI, XXIV, XXV y XXVI, 34, 35, 36 y 37 del Reglamento Interior del Órgano de Fiscalización Superior del Estado de Veracruz, así como lo dispuesto por los artículos 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53 y demás relativos y aplicables de las Reglas Técnicas de Auditoría Pública para el Procedimiento de Fiscalización Superior en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, aplicables a la Cuenta Pública 2023, publicadas el día uno de marzo de dos mil veintitrés en la Gaceta Oficial del Estado mediante el número extraordinario 090, se emitió la Orden de Auditoría de Legalidad contenida en el oficio número OFS/AG\_AELDDPYDF/2118/02/2024, de fecha 14 de febrero de 2024, para realizar el Procedimiento de Fiscalización Superior a la Cuenta Pública correspondiente al ejercicio 2023, en la modalidad de Revisión de Gabinete, misma que se le notificó al H. Ayuntamiento del municipio de Coatzacoalcos, Veracruz, el 19 de febrero del mismo año.

En el mismo oficio, con fundamento en los artículos 20 y 45 de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, se le solicitó al citado Ayuntamiento que presentara en un plazo de 15 días hábiles, contados a partir del día siguiente a aquél en que surtiera efectos la notificación de la Orden de Auditoría, la siguiente información:

1. Actas de sesión de Cabildo Abierto realizadas en el ejercicio 2023.
2. Actas de sesión de Cabildo en las que se hayan revisado y aprobado los Estados Financieros del mes de enero al mes de diciembre del ejercicio 2023.
3. Acta de sesión de Cabildo en la que se haya discutido el proyecto de presupuesto de egresos para el ejercicio 2024 de las comisiones municipales del Ayuntamiento.
4. El Acta de Sesión de Cabildo en la que se haya integrado el Consejo Consultivo Municipal de Medio Ambiente y Desarrollo sustentable.
5. Las Actas de sesión de Cabildo en la que el Tesorero del Ayuntamiento presentó ante Cabildo el corte de caja del movimiento de caudales del mes de enero a diciembre del 2023.



# 7. Rendición de cuentas



Gobierno de  
**México**

**Ciencia y Tecnología**

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación

## Implementación de política pública ambiental municipal: Programa Municipal de Prevención y Gestión Integral de RSU

### Observación Número: FM-016/2023/012 ADM

El Ente Fiscalizable no proporcionó la información que abajo se señala, lo cual advierte que durante el ejercicio 2023 no se implementaron políticas ni se atendieron requerimientos en materia ambiental:

- a. Políticas en materia ambiental;
- b. Normatividad en materia ambiental;

Incumpliendo presuntamente las y los servidores y/o ex servidores públicos responsables con lo dispuesto por los artículos 1, 4, 8 y 10 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, 4 fracción II, 5 y 7 de la Ley Estatal de Protección Ambiental; 35 fracciones XXV, inciso i), XXX y XXXI, 40 fracciones IX y XIV, 44 y 58 de la Ley Orgánica del Municipio Libre, y 14 fracción I de las Reglas Técnicas de Auditoría Pública para el Procedimiento de Fiscalización Superior en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, aplicables a la Cuenta Pública 2023.

En el proceso de solventación del Pliego de Observaciones, el Ente Fiscalizable presentó las aclaraciones y la documentación para atender el punto c, sin embargo, no exhibió evidencia de los puntos a, y b, por lo que la observación persiste; debido a lo anterior, el Titular del Órgano Interno de Control, de conformidad con sus atribuciones, deberá realizar el seguimiento correspondiente.



**2026**  
año de  
Margarita  
**Maza**

# 7. Rendición de cuentas



## Implementación de política pública ambiental municipal: Programa Municipal de Prevención y Gestión Integral de RSU

### Observación Número: FM-039/2023/014 ADM

El Ente Fiscalizable no proporcionó la información que abajo se señala, lo cual advierte que durante el ejercicio 2023 no se implementaron políticas ni se atendieron requerimientos en materia ambiental:

- a. Políticas en materia ambiental;
- b. Normatividad en materia ambiental;
- c. Formulación del programa de trabajo de la Comisión Municipal de Fomento Forestal, Ecológica y Medio Ambiente;
- d. Informe relativo a la recolección y disposición de residuos sólidos;
- e. Informe relativo al depósito de desechos en tiraderos a cielo abierto/tiraderos clandestinos/en su Municipio/otro Municipio;
- f. En caso de que el manejo y disposición final de residuos sólidos se encuentre concesionado a un particular, ya sea persona física o persona moral, exhibir el contrato de prestación de servicios y la documentación financiera.

Incumpliendo presuntamente las y los servidores y/o ex servidores públicos responsables con lo dispuesto por los artículos 1, 4, 8 y 10 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, 4 fracción II, 5 y 7 de la Ley Estatal de Protección Ambiental; 35 fracciones XXV inciso i), XXX y XXXI, 40 fracciones IX y XIV, 44 y 58 de la Ley Orgánica del Municipio Libre, y 14 fracción I de las Reglas Técnicas de Auditoría Pública para el Procedimiento de Fiscalización Superior en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, aplicables a la Cuenta Pública 2023.



# Conclusiones



La GIR es importante para la salud y bienestar de los habitantes del municipio, es un Derecho humano.



La GIR es un tema que debe ser abordado con seriedad, profesionalismo técnico y participación pública



Los municipios son responsables constitucionalmente de la GIR y de los efectos de su inadecuada gestión impactan el bienestar de sus habitantes.



La GIR incluye no solo recolectar y alejar (tirar lejos o escondido) sino dar tratamiento y disposición final adecuada.



La disposición final inadecuada genera pasivos ambientales y financieros costosos para el municipio



La inadecuada atención de la GIR genera responsabilidades a los funcionarios, tanto por **daño ambiental** como por **daño patrimonial**. Y es perseguible por las instancias de rendición de cuentas (OIC, ORFIS, PMA, PROFEPA, Congreso del Estado, ASF).



Gobierno de  
**México**

**Ciencia y Tecnología**

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación

**Muchas Gracias**



**2026**  
año de  
Margarita  
**Maza**