



2009-2012

## ART. 20 FRACCION VI.- ESTUDIOS URBANOS Y AMBIENTALES.



HORARIO: 8:30 – 15:30 HRS. LUNES A VIERNES

CIUDAD DEL MAIZ, S. L. P

ADMINISTRACION 2009-2012

TELEFONO: 01 482 37 80102 EXT.

DEP. DE DESARROLLO RURAL

**REALIZO ESTUDIO: ING. RENE REQUENA  
LARA.**

**COSTOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO  
AMBIENTAL: \$ 100,000. 00 mn**

**ACCIONES Y ESTUDIOS URBANOS DEL**  
**DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA DENTRO DEL PLAN**  
**MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE**

- **A) COORDINACION CON LA CONAFOR PARA EL PROGRAMA PROARBOL.**

SINTESIS:

**ProÁrbol** es un programa forestal de cobertura nacional que apoya con recursos económicos, técnicos y en especie para que los poseedores de terrenos forestales, o preferentemente forestales, aprovechen sustentablemente, conserven y mejoren sus recursos forestales, **como una alternativa económica para combatir la pobreza y elevar la calidad de vida de quienes habitan las zonas forestales del país.**

ProÁrbol se ocupa de aquellas zonas en donde existen problemas de tala clandestina, de alta presión sobre los recursos forestales, deterioro grave del suelo, déficit de agua y presencia de valores importantes de la biodiversidad. El programa opera con...

#### **4 GRANDES CONCEPTOS DE APOYO**

##### **1. Desarrollo forestal**

##### **2. Conservación y restauración**

##### **3. Competitividad**

- Para mayor información ver al final reglas de operación de Conafor..

- **B) ESTABLECIMIENTO DE VIVERO MUNICIPAL**



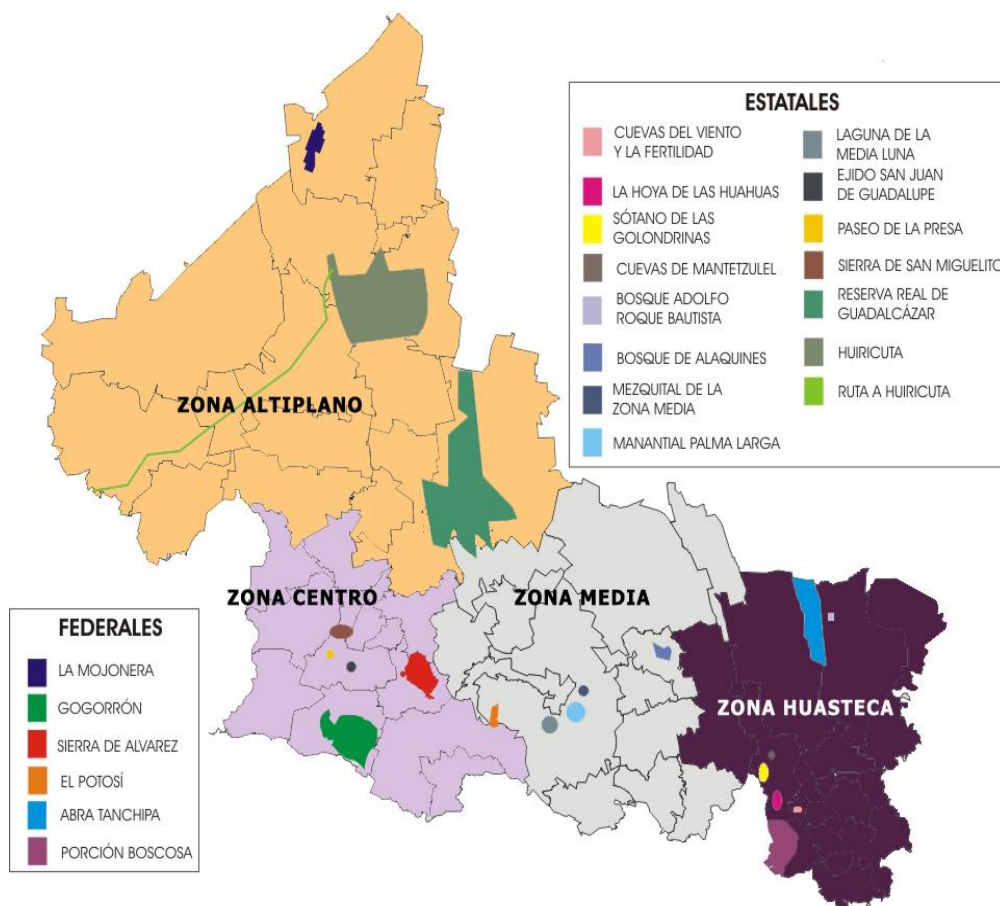
- **C) COORDINACION CON:**
- **Programas de Inversión Social – CONANP** (COMISION NACIONAL DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS)

PROMUEVEN

**Proyectos productivos sustentables para incrementar el nivel de vida de las generaciones actuales y futuras.**

El personal operativo encargado del ANP promueve programas y proyectos productivos que no afectan negativamente los recursos naturales dentro del área, y que buscan generar más ingresos económicos para las comunidades.

# AREAS NATURALES PROTEGIDAS



Que GARANTIZAN:

- **El uso de los recursos naturales.**
- Conservan las plantas, animales, agua, suelo, etc., de estos sitios para que las generaciones actuales y futuras los sigan utilizando.
- Contribuyan al desarrollo social y económico del país al mantener la riqueza natural en buen estado para su uso adecuado, en la actualidad y en el futuro.
- Proporcionan bienes y servicios ambientales como oxígeno, abasto de agua dulce, suelo para cultivos, alimentos, medicinas, etc., tanto para los habitantes de estas áreas como para los de regiones lejanas.

## PERMITEN

- **El aprovechamiento de recursos naturales (forestal, ganadero, agrícola, pesquero, minero, turístico).**
- Buscan que se mantengan y aumenten los recursos con un buen manejo y aprovechamiento controlado.  
Buscan ordenar o regular las actividades productivas, para que se realicen en aquellos sitios que tienen aptitudes para estos aprovechamientos o en los que usualmente se han realizado.

## RESPETAN

- **La tenencia de la tierra.**
- Los ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios seguirán siendo los dueños de sus tierras.
- Los dueños siguen teniendo los derechos de su propiedad.
- Tienen prioridad los programas de regularización de la tenencia de la tierra, con el apoyo de las dependencias competentes.

## • **D) REHABILITACION DE RELLENO SANITARIO (SITIOS DE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES EN EL ESTADO DE SAN LUIS POTOSI)**

Uno de los Programas prioritarios que la SEGAM (Ecología y Gestión ambiental) realiza en materia de medio ambiente, es el correspondiente a la promoción y verificación del correcto manejo y disposición final de los residuos sólidos urbanos.

Se ha enfocado a desarrollar de forma permanente labores de *gestión y vigilancia* en los municipios del Estado, realizando visitas de inspección en sitios de disposición irregulares, con el propósito de *asesorar técnicamente* a los ayuntamientos y *evaluar las necesidades de clausura o de **rehabilitación mediante la construcción de rellenos sanitarios.***

## **MARCO NORMATIVO**

- LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLOGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE. *LGEEPA*
- LEY AMBIENTAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSI.
- LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESTATAL.
- REGLAMENTOS Y NORMAS OFICIALES MEXICANAS APLICABLES EN MATERIA DE MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL.

## **LEY AMBIENTAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSI**

### **CORRESPONDE A LA SEGAM**

XIII. La regulación de los sistemas de recolección, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos municipales e industriales no peligrosos, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 137 de la LGEEPA, incluyendo la selección, determinación y autorización de los sitios destinados a la disposición final de estos residuos, con la participación de los ayuntamientos;

ARTICULO 103. Corresponderá a la SEGAM regular, seleccionar, determinar y autorizar los sitios que técnica y normativamente se consideren aptos para la disposición final de los residuos sólidos municipales e industriales no peligrosos, con apego a esta Ley, la LGEEPA y demás disposiciones normativas correspondientes.

ARTICULO 104. La SEGAM, en coordinación con los ayuntamientos, para los efectos de este capítulo promoverán:

El uso de sistemas de reciclamiento de desechos sólidos para disminuir su cantidad, a través de la separación y clasificación, así como la operación de sistemas de reciclaje;

II. La implantación y mejoramiento de sistemas de recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos municipales y residuos industriales no peligrosos;

III. La fabricación y utilización de empaques y envases para todo tipo de productos, cuyos materiales permitan reducir la generación de residuos sólidos, y

IV. Que los lodos provenientes de procesos industriales y de las plantas de tratamiento de aguas residuales que no se consideren como residuos peligrosos, se les dé la disposición final adecuada en los términos que así lo determine normativamente la SEGAM.

**ARTICULO 105.** La SEGAM y los respectivos ayuntamientos llevarán los inventarios de rellenos sanitarios y de los sitios de disposición de residuos industriales no peligrosos, así como el de fuentes generadoras, cuyos datos los integrará la propia SEGAM.

#### **CORRESPONDE A LOS MUNICIPIOS**

V. La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de los efectos sobre el ambiente ocasionados por la generación, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos municipales e industriales, que no estén considerados como peligrosos, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 137 de la LGEEPA y en los términos previstos en esta Ley;

VI. Autorizar y regular el manejo y disposición final de los residuos sólidos municipales e industriales no peligrosos, en concordancia con la normatividad ambiental federal y, en su caso, con la estatal correspondiente;

## CAPITULO II. DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES Y DE LOS RESIDUOS INDUSTRIALES NO PELIGROSOS

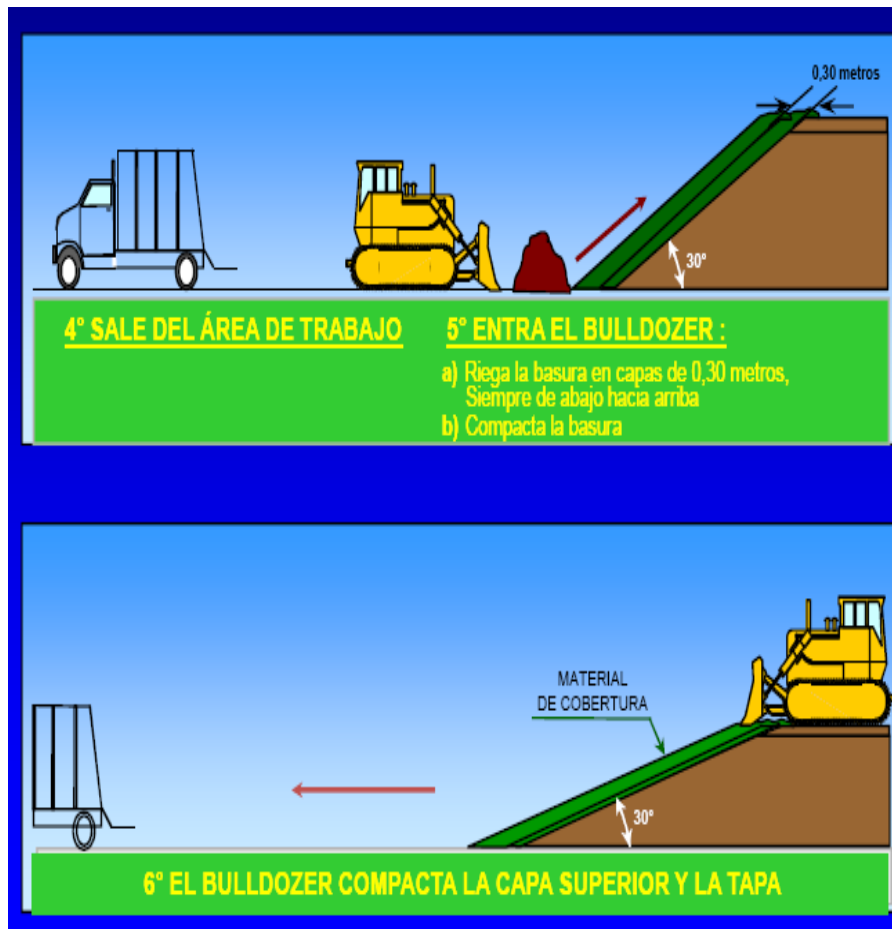
ARTICULO 102. Corresponderá a los ayuntamientos **autorizar o dar en concesión** con arreglo a las bases que para tal efecto se expidan, el funcionamiento de los sistemas de **recolección, almacenamiento, transporte, alojamiento, rehusó, tratamiento y disposición final** de los residuos sólidos municipales e industriales no peligrosos, así como vigilar y controlar su operación.

La **NOM-083-SEMARNAT-2003** establece las condiciones de protección ambiental para la **selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias** de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.

### **¿QUE ES UN RELLENO SANITARIO?**

Relleno Sanitario es el lugar **técnicamente seleccionado, diseñado y operado** para la disposición final controlada de los residuos sólidos”, sin causar peligro, daño o riesgo a la salud pública, minimizando y controlando los impactos ambientales y utilizando principios de ingeniería para 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.

## ESQUEMA DE UN RELLENO SANITARIO

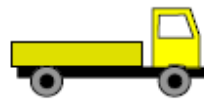


## INFRAESTRUCTURA DE UN RELLENO SANITARIO

En términos prácticos, el relleno sanitario es una obra de ingeniería que cuenta con los siguientes elementos:

- Cercado perimetral
- Caseta de control y vigilancia
- Sistema de captación y manejo de lixiviados (canal y fosa de lixiviados)
- Pozos de biogás.
- Drenes para el control pluvial
- Terreno con impermeabilidad natural o artificial (geomembrana)

## OPERACIÓN DE LA CELDA DE DEPÓSITO DE UN RELLENO SANITARIO



1. Anotación de datos de vehículo y procedencia en formulario e indicación donde deberá descargar



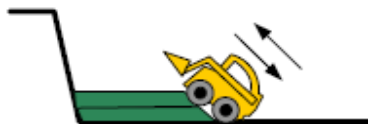
2. Descarga de residuos en el lugar indicado



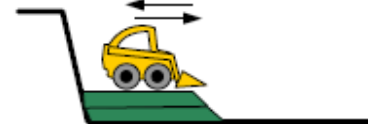
3. Esparcimiento de Residuos en capas



4. Compactación de primera capa de residuos



5. Conformación de bordes de la Celda y Compactación de éstos



6. Compactación de residuos con al menos 4 pasadas de llantas en toda la superficie después de haber alcanzado 1 metro de altura.



7. Excavación y acarreo de material de cobertura, descargado en los bordes de la celda



8. Compactación tierra de los bordes con al menos 4 pasadas de llantas



9. Material de cobertura, descargado en la parte superior de la celda



10. Compactación tierra de la parte superior de la celda con al menos 4 pasadas de llantas

## MUNICIPIOS CON RELLENO SANITARIO

### ZONA ALTIPLANO

1. MOCTEZUMA	En operación
2. VANEGAS.	En operación
3. VILLA DE ARISTA.	En operación
4. LA PAZ.	En operación
5. CEDRAL.	En proceso de Clausura y operación intermunicipal en Matehuala.

### ZONA CENTRO

1. ZARAGOZA.	En operación. Rehabilitado en 2008
2. VILLA DE ARRIAGA	En operación. Requiere rehabilitación
3. MEXQUITIC DE C.	En operación
4. S.L.P. "PEÑASCO"	Remediación y clausura. Apertura de nuevas celdas.

### ZONA MEDIA

1. CD. FERNANDEZ.	En operación
2. ALAQUINES	En operación
3. CARDENAS	En operación
4. CERRITOS	En operación
5. CIUDAD DEL MAIZ	En operación. Requiere rehabilitación
6. LAGUNILLAS	En operación

## ZONA HUASTECA

1. COXCATLAN.	En operación	
2. ÉBANO.	En operación y en proceso de rehabilitación	
3. TANCANHUITZ.	AXTLA DE TERRAZAS AQUISMON TANCANHUITZ HUEHUETLAN XILITLA	En operación y construcción de la 2ª. Etapa de rehabilitación.
4. TAMAZUNCHALE.	En operación	
5. TANQUIAN DE E.	En operación	
6. MATLAPA.	En operación	

## APLICACIÓN DE LA NORMATIVIDAD

Atendiendo a las atribuciones y obligaciones que corresponden a esta Secretaría en materia de residuos sólidos urbanos y de manejo especial, se han instaurado **Procedimientos Administrativos** a diferentes Ayuntamientos, que si bien consideran sanciones administrativas y económicas por el incumplimiento a la normatividad, tienen por objetivo impulsar acciones que permitan solucionar la problemática que esto conlleva, como son los riesgos a la salud, así como el deterioro y contaminación de los recursos naturales.

## ZONAS DE MAYOR CONFLICTO POR MANEJO INADECUADO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

SITUACION ACTUAL	
<b>Ciudad Valles (8.2%)</b>	-Cabecera municipal: 120 ton/día  -N° de localidades dentro de la cuenca: 57  -Total de residuos generados: 190 ton/día

<b>El Naranjo (0.6%)</b>	<p>-<b>Cabecera municipal:</b> 8.5 ton/día</p> <p>-N° de localidades dentro de la cuenca: 5</p> <p>-Total de residuos generados: 12.9 ton/día</p>
<b>Ciudad del Maíz (0.91%)</b>	<p>-<b>Cabecera municipal:</b> No se ubica dentro de la cuenca</p> <p>-N° de localidades dentro de la cuenca: 26</p> <p>-Total de residuos generados: 21 ton/día</p>
<b>Aquismón</b> <b>Tamasopo</b>	<p>-Deposita en el R. Sanitario Intermunicipal de Tancanhuitz</p> <p>-Relleno sanitario en construcción</p>

Es importante reiterar, que parte medular del manejo y disposición final de los residuos sólidos urbanos es la **operación de los sitios de disposición final**, por lo que los ayuntamientos deberán prever en su programación presupuestal anual, los recursos materiales, humanos y económicos necesarios para **mantener su operación y adecuadas condiciones de equipamiento**.

- **PRINCIPALES GASTOS DE OPERACIÓN:**
  - Personal de control, vigilancia y operación de maquinaria.
  - Maquinaria para la operación como: Buldócer, retro excavadora, camión volteo, bombas de gasolina para extracción de lixiviados, etc.

**MUNICIPIOS CON SITIOS IRREGULARES DE DEPÓSITO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (BASUREROS)**

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Soledad de G. Sánchez</li> <li>2. Villa de Guadalupe</li> <li>3. Catorce</li> <li>4. Santo Domingo</li> <li>5. Salinas de Hidalgo (con Proyecto Ejecutivo)</li> <li>6. Venado</li> <li>7. Ahualulco (depositando en SLP)</li> <li>8. Cerro de San Pedro</li> <li>9. Guadalcazar (con proyecto ejecutivo)</li> <li>10. Villa Hidalgo</li> <li>11. Villa Juárez</li> <li>12. Santa María del Río</li> <li>13. Villa de Reyes (RS en construcción)</li> <li>14. Tierra Nueva (RS en construcción)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>15. San Ciro de Acosta</li> <li>16. Santa Catarina</li> <li>17. San Nicolás Tolentino</li> <li>18. EL Naranja</li> <li>19. Ciudad Valles</li> <li>20. Tanlajás</li> <li>21. Tampacán</li> <li>22. San Antonio</li> <li>23. San Martín Chalchucuaútl</li> <li>24. Tamuín (con proyecto ejecutivo)</li> <li>25. San Vicente Tancuayalab</li> <li>26. Tamasopo (RS en construcción)</li> <li>27. Rayón</li> <li>28. Armadillo de los Infante</li> </ol>
---	---

- **E) GESTION, DISEÑO, CONSTRUCCION Y OPERACIÓN DE PLANTA TRATADORA DE AGUAS RESIDUALES.**
- **F) CREACION DE UN SISTEMA DE INFORMACION AMBIENTAL.**
- **G) FOMENTAR LA PARTICIPACION CIUDADANA EN LA GESTION AMBIENTAL.**
- **H) ELABORAR E IMPLEMENTAR EL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLOGICO DEL MUNICIPIO.**

CATALOGO DE SERVICIOS AMBIENTALES

TRAMITE	REQUISITOS	TIEMPO DE RESPUESTA	FUNDAMENTO LEGAL
Apoyo para inscripción al PROARBOL	Copia de: Identificación IFE, CURP, Comprobante de domicilio, Documento que acredite la posesión o propiedad, Llenado de formato.	La recepción de los documentos es inmediata, y la respuesta a la solicitud estará determinada por los tiempos de apertura de ventanilla según reglas de operación. Ver anexo al final.	*Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Art. 26.  *Ley de desarrollo rural sustentable.  *Const. P. Del Estado Libre y Soberano de San Luis Potosí, Art. 14, 21, 39.  *Ley de Planeación del Estado Art. 4 y 6.  Ley Orgánica Municipal.
Donación de Árboles	Solicitud, copia de identificación oficial.	1 semana	Ley de desarrollo rural sustentable y ley orgánica del municipio, (reglamento de bando y buen

<p>Ubicación de contenedores en colonias urbanas.</p>	<p>Solicitud del comité de colonia o barrio, copia de identificación del presidente del comité.</p>	<p>15 días</p>	<p>gobierno). Ley de desarrollo rural sustentable y ley orgánica del municipio, (reglamento de bando y buen gobierno).</p>
<p>Elaboración de proyectos</p>	<p>Solicitud, Copia de: Identificación IFE, CURP, Comprobante de domicilio, Documento que acredite la posesión o propiedad, Llenado de formato.</p>	<p>15 días</p>	<p>Ley de desarrollo rural sustentable y ley orgánica del municipio, (reglamento de bando y buen gobierno).</p>
<p>Ubicación de letreros para evitar basureros clandestinos y a cielo abierto</p>	<p>Solicitud, copia de identificación oficial.</p>	<p>5 días</p>	<p>Ley de desarrollo rural sustentable y ley orgánica del municipio, (reglamento de bando y buen gobierno).</p>