

### **Objetivo:**

Fortalecer el manejo sustentable de los residuos sólidos en el Estado de México, mediante el desarrollo y mejora de rellenos sanitarios, fomento al reciclaje y la coordinación intergubernamental que favorezca el manejo adecuado de los residuos sólidos.

### **Conceptualización:**

La gestión integral de residuos sólidos está orientada a emitir recomendaciones, así como proponer, tramitar y ejecutar acciones para rehabilitar, mejorar, sanear, clausurar o construir sitios de disposición final de RSU en sus diferentes modalidades, además de gestionar recursos para estudios, proyectos y opciones sustentables con orientación a fortalecer el Proceso de Manejo Integral de Residuos Sólidos Urbanos (PMIRSU) entendido éste como la generación, recolección, traslado, selección y disposición final de RSU. El Programa presupuestal incluye la identificación y registro de las fuentes fijas que generan residuos de manejo especial, para regular su adecuada operación, así como la evaluación y autorización de los prestadores de servicios encargados de su recolección, traslado y disposición final.

### **Principales Logros:**

Con el fin de prevenir la contaminación del suelo se implementaron acciones durante el periodo septiembre de 2011 a agosto de 2015, por lo que se incrementó la infraestructura para la disposición de residuos coadyuvando a la gestión de recursos para la construcción y operación de 3 rellenos sanitarios y 2 sitios controlados de disposición.

Cabe hacer mención que durante el periodo que se informa se ha logrado dar apoyo a los gobiernos municipales con equipamiento e infraestructura para el manejo y tratamiento de residuos sólidos; el saneamiento y clausura de sitios de disposición final y la construcción de nuevas celdas o rellenos sanitarios.

Durante lo que va del año 2015 se gestionaron recursos para el saneamiento de los sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos en los municipios de Almoloya del Río, Coatepec Harinas, Jilotepec, Xalatlaco, Villa de Allende y Villa Victoria, con una inversión de 8 millones 648 mil 36 pesos.

Se llevó a cabo la Elaboración del Proyecto Ejecutivo del relleno sanitario en los municipios de San Martín de las Pirámides y Temascalcingo, con una inversión de 1 millón 102 mil 855 pesos.

Con una inversión de 4 millones 539 mil 636 pesos, se realizaron Obras y acciones de recuperación, saneamiento e infraestructura de sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial en los municipios de Ozumba, San José del Rincón, Tejupilco y Tenancingo (segunda etapa), se hace mención que durante el periodo que se informa se llevó a cabo el Programa para la prevención y gestión integral de los residuos sólidos urbanos en los municipios de Tepetlaoxtoc e Ixtlahuaca, con una inversión de 960 mil pesos.

Se gestionaron recursos durante lo que va del periodo 2015 para la elaboración del Proyecto Ejecutivo para el saneamiento y rehabilitación del sitio de disposición final de Residuos Sólidos Urbanos del municipio de Nezahualcóyotl, con una inversión de 1 millón 375 mil 871 pesos, de la misma manera se llevó a cabo la Ejecución de la obra de saneamiento y rehabilitación del sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos en los municipios de Nezahualcóyotl, Axapusco, Villa del Carbón, Almoloya de Juárez y Texcoco, con una

inversión de 5 millones 592 mil 781 pesos.

Durante el año 2014 se gestionaron con el gobierno federal recursos para fortalecer la infraestructura de manejo integral de residuos sólidos urbanos para el suministro e instalación de contenedores de residuos en instituciones de educación preescolar en los municipios de la entidad, conocido como Programa de Contenerización, al que se aplicó una inversión de 27 millones 874 mil 057 pesos.

Se logró la adquisición del equipo recolector de residuos sólidos urbanos, para el Ayuntamiento de Toluca, con una inversión de 3 millones 744 mil 480 pesos, así como El Centro de Valorización de Residuos del municipio de Toluca, con una inversión de 5 millones 483 mil 181 pesos, por consiguiente se llevó a cabo el estudio de Valorización y Aprovechamiento de Residuos Sólidos Urbanos en el Estado de México, con una inversión de 4 millones 838 mil pesos.

## **Diagnóstico:**

El Estado de México cuenta con un total de 15 millones 175 mil 862 de habitantes (Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI) que lo convierte en la entidad más poblada del país y se asienta en 22 mil 351 km<sup>2</sup> de territorio, con una densidad de 678.9 hab. por km<sup>2</sup>. Además comparte en el Valle de México una de las megalópolis más grandes del planeta. Su actividad industrial, comercial y de servicios, lo ubica como la segunda economía del país, solo detrás de la Ciudad de México.

Una de las consecuencias de las actividades productivas que se realizan es la generación de Residuos Sólidos Urbanos (RSU), los cuales se definen como "...aquellos materiales o productos... [desechados] en estado sólido o semisólido, líquido o gaseoso... que se contienen en... sitios de disposición" (SEMARNAT). En función de sus características y orígenes, se les clasifica en tres grupos: residuos sólidos urbanos (RSU), residuos de manejo especial (RME) y residuos peligrosos (RP), de estos últimos el control es competencia de las autoridades federales.

De acuerdo con cálculos de la SEMARNAT, la generación diaria de RSU en habitantes urbanos se ha incrementado en los últimos 18 años, en aproximadamente 150 grs., al pasar de .838 Kg/hab en 1997 a .988 kg/hab. en 2015. Esta tendencia ascendente muestra un incremento en la producción de RSU, que sumado al crecimiento demográfico establece el aumento progresivo de la demanda de infraestructura para atender el manejo integral de RSU, entendido éste como la generación, recolección, traslado, selección y disposición final.

Utilizando los cálculos emitidos por la SEMARNAT de .988 kg/hab y considerando la población del Estado de México estimada en 2015 de 16 millones 870 mil 388 hab. (CONAPO), la generación diaria de RSU en la entidad es de 16 mil 667 toneladas al día, a las cuales se deben agregar los excedentes de RSU provenientes de la Ciudad de México.

Es por lo anterior que el manejo inadecuado de los RSU es una de las expresiones más relevantes del deterioro ambiental. Para entender la dimensión del problema, este volumen equivale a los RSU que generan de manera conjunta 11 entidades federativas (Aguascalientes, Baja California Sur, Campeche, Colima, Nayarit, Oaxaca, Querétaro, Quintana Roo, Tlaxcala, Yucatán y Zacatecas). Para su disposición, la entidad cuenta con 18 rellenos sanitarios, 24 sitios controlados y 35 sitios no controlados.

Un aspecto importante es que, conforme al artículo 115, fracción III, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, son los gobiernos municipales las instancias responsables del proceso de manejo integral de RSU, entendido éste como la generación, recolección, traslado, selección y disposición final. Este mandato constitucional dificulta el control del proceso, ya que cada municipio tiene una forma propia de organizar el servicio de Manejo Integral de Residuos Sólidos Urbanos (MIRSU), el cual depende principalmente de sus capacidades financieras; en consecuencia gran parte de los municipios pequeños limitan el

manejo de sus residuos sólidos a los elementos básicos. La falta de recursos y de continuidad en los programas, así como la carencia de personal especializado, provoca la inexistencia de un adecuado MIRSU, con la consecuencia de que no hay un control de cifras de volúmenes generados, lo que impide conocer la dimensión tangible del problema.

En municipios con mayor capacidad administrativa, aunque se realiza un proceso de MIRSU más completo, existen grandes deficiencias, provocadas principalmente por la utilización de tecnologías y soluciones obsoletas.

Para atender esta problemática el Gobierno del estado coadyuva en proponer, tramitar y ejecutar acciones para rehabilitar, mejorar, sanear, clausurar o construir sitios de disposición final de RSU en sus diferentes modalidades, además de gestionar recursos para estudios, proyectos y opciones sustentables orientados a fortalecer el Proceso de Manejo Integral de Residuos Sólidos Urbanos. El Gobierno del Estado de México debe intensificar los esfuerzos por brindar soluciones más sustentables para el problema los RSU, en donde se incluyan tecnologías de última generación, involucrando experiencias de éxito en otros países, con un enfoque, incluso, empresarial y productivo.

Un apartado importante son los Residuos de Manejo Especial (RME). Actualmente, la autoridad estatal identifica y registra las fuentes fijas que generan este tipo de residuos para regular su adecuada operación, además de evaluar y autorizar a los particulares encargados de su recolección, traslado y disposición final. Como en otras ramas de la Administración Pública Estatal, se tienen convenios para la delegación de funciones con los Ayuntamientos que han demostrado mayor capacidad administrativa y de gestión en la materia.

Para complementar estas acciones se requiere integrar, con el apoyo de los Ayuntamientos que participan en el proceso, un padrón actualizado y completo a nivel estatal de las empresas encargadas de la recolección, traslado y disposición final de RME, así como dar mayor énfasis a la verificación de los sitios, tratamiento y disposición final.

### **Orientación del Presupuesto:**

Con la finalidad de desarrollar los procedimientos necesarios para cumplir con las obligaciones señaladas en la Ley General de Prevención y Manejo Integral de Residuos en materia de Residuos de Manejo Especial (RME) y otros, se destinan recursos por: \$ 113,442,236.

**Participación Presupuestal por Capítulo**

| <b>Capítulo</b> |  | <b>Monto</b>       |
|-----------------|--|--------------------|
| 1000            | Servicios personales                                   | 0                  |
| 2000            | Materiales y suministros                               | 0                  |
| 3000            | Servicios generales                                    | 0                  |
| 4000            | Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas | 0                  |
| 5000            | Bienes muebles, inmuebles e intangibles                | 0                  |
| 6000            | Inversión pública                                      | 113,442,236        |
| 7000            | Inversiones financieras y otras provisiones            | 0                  |
| 8000            | Participaciones y aportaciones                         | 0                  |
| 9000            | Deuda pública  | 0                  |
| <b>Total:</b>   |  | <b>113,442,236</b> |

**Participación Presupuestal por Unidad Responsable**

| <b>Unidad Responsable</b>     | <b>Monto</b>       | <b>%</b>      |
|-------------------------------|--------------------|---------------|
| Secretaría del Medio Ambiente | 113,442,236        | 100.00        |
| <b>Total</b>                  | <b>113,442,236</b> | <b>100.00</b> |

**Distribución del Presupuesto por Proyecto**

| <b>Proyecto</b>                     | <b>Monto</b>       | <b>%</b>      |
|-------------------------------------|--------------------|---------------|
| Manejo integral de residuos sólidos | 113,442,236        | 100.00        |
| <b>Total</b>                        | <b>113,442,236</b> | <b>100.00</b> |

PROGRAMA: **Gestión integral de residuos sólidos**

---

PROYECTO: Manejo integral de residuos sólidos

**Objetivo :**

Ampliar y mejorar los sistemas de recolección y los sitios de disposición final mediante procesos de coordinación y cooperación con los gobiernos municipales para la identificación de zonas factibles para el establecimiento de centros regionales de manejo integral de residuos sólidos urbanos, que favorezcan el tratamiento, valorización, selección, aprovechamiento y confinamiento final adecuado de los residuos generados en cada municipio de la entidad.

---

**Principales Acciones:**

- Instrumentar un programa de manejo de residuos sólidos.

PROGRAMA: **Gestión integral de residuos sólidos**

---

PROYECTO: Manejo integral de residuos sólidos

**Participación Presupuestal por Capítulo**

| <b>Capítulo</b> |  | <b>Monto</b>       |
|-----------------|--|--------------------|
| 1000            | Servicios personales                                   | 0                  |
| 2000            | Materiales y suministros                               | 0                  |
| 3000            | Servicios generales                                    | 0                  |
| 4000            | Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas | 0                  |
| 5000            | Bienes muebles, inmuebles e intangibles                | 0                  |
| 6000            | Inversión pública                                      | 113,442,236        |
| 7000            | Inversiones financieras y otras provisiones            | 0                  |
| 8000            | Participaciones y aportaciones                         | 0                  |
| 9000            | Deuda pública  | 0                  |
| <b>Total:</b>   |  | <b>113,442,236</b> |



PROGRAMA: **Gestión integral de residuos sólidos**

---

PROYECTO: Manejo integral de residuos sólidos

**Participación Presupuestal por Unidad Ejecutora**

| <b>Unidad Ejecutora</b>             | <b>Monto</b>       | <b>%</b>      |
|-------------------------------------|--------------------|---------------|
| Oficina del C. Srio. Medio Ambiente | 113,442,236        | 100.00        |
| <b>Total:</b>                       | <b>113,442,236</b> | <b>100.00</b> |