

Inventario de Residuos Sólidos

CDMX-2014

DIRECTORIO

Dr. Miguel Ángel Mancera Espinosa
Jefe de Gobierno de la Ciudad de México

Ing. Tanya Müller García
Secretaria del Medio Ambiente

Ing. César Rafael Ocaña Romo
Director General de Planeación
y Coordinación de Políticas

Lic. Alberto Chapaev Mejía Vargas
Director de Planeación
y Evaluación de Proyectos

Integración del documento

Liliana Noyola Martínez
Berenice Hernández Miranda
Cristal Berenice Ayala Hernández
Roberto Paris Paredes Alvarado
Alfonso Soto Hernández

Diseño

Edgar Rojas Ruíz

PAPEL PROCEDENTE DE FUENTES RESPONSABLES FSC ®

D.R. © 2015, Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México.
Plaza de la Constitución número 1, tercer piso, colonia Centro Histórico, delegación Cuauhtémoc,
Código Postal 06068, Ciudad de México.
Impreso en México.

- I. Presentación
- II. Agradecimientos
- III. Objetivo
- IV. Marco legal
- V. Fuentes de información
- VI. Introducción
- VII. Diagrama de flujo
- VIII. Directorio
- IX. Anexos

Capitulos



- 1.1 Residuos sólidos en la CDMX**
 - 1.1.1 Generación de residuos en la CDMX 11
 - 1.1.2 Residuos sólidos por fuente13
 - 1.1.3 Recolección selectiva14
- 1.2 Barrido manual y barrido mecánico**
 - 1.2.1 Barrido manual15
 - 1.2.2 Barrido mecánico16
 - 1.2.3 Tipo de vehículos recolectores17
 - 1.2.4 Antigüedad de vehículos recolectores18
- 1.3 Puntos específicos de recolección 19**

2

Infraestructura

2.1	Infraestructura para el manejo de residuos sólidos	21
2.2	Estaciones de transferencia	
2.2.1	Origen de los residuos	24
2.2.2	Destino de los residuos	25
2.3	Plantas de selección	
2.3.1	Origen de los residuos	26
2.3.2	Comportamiento de los residuos	27
2.4	Plantas de composta	
2.4.1	Origen de los residuos orgánicos	28
2.5	Sitios de disposición final	
2.5.1	Comportamiento de los residuos	29
2.6	Residuos de la construcción	30
2.7	Coordinación institucional	31
2.7.1	Sistema de recolección Centro Histórico ..	32
2.7.2	Sistema de recolección Central de Abasto ..	33
2.7.3	Programa de contenerización	34

3

Regulación y vigilancia

3.1	Licencia Ambiental Única (LAUDF)	37
3.2	LAUDF por sector	38
3.3	LAUDF por categoría	39
3.4	Impacto ambiental y riesgo	40
3.5	Vigilancia ambiental	
3.5.1	Suelo de Conservación	41
3.5.2	Suelo Urbano	42

4

Esquemas de retorno

4.1 Esquemas de retorno, aprovechamiento y reciclaje	45
4.2 Residuos de manejo especial enviados a reciclaje	
4.2.1 Cartuchos de tóner	47
4.2.2 Aceite vegetal	47
4.2.3 Celulares	48
4.2.4 Neumáticos	48
4.2.5 Pilas	49
4.3 Sistema de Administración Ambiental	51

5

Participación ciudadana

5.1 Mercado de Trueque CDMX	
5.1.1 Beneficios ambientales	57
5.1.2 Total de residuos acopiados	60
5.2 Mercado de Trueque escolar	61
5.3 Reciclatrón CDMX	
5.3.1 Jornadas de acopio de residuos eléctricos y electrónicos Reciclatrones	63
5.3.2 Residuos eléctricos y electrónicos acopiados por categoría	64
5.4 Campaña <i>Sin moño y sin bolsita por favor</i>	65
5.5 Enlaces electrónicos	67

I. Presentación

En la Ciudad de México, las actividades antropogénicas tendientes a la producción, distribución y consumo de bienes y servicios, se vinculan a la forma y estilo de vida de la población, factor detonante en la actual problemática ambiental que incide en uno de los retos más importantes de la sociedad actual, es decir, proteger y restaurar el medio ambiente.

De forma específica la generación y el incorrecto manejo de los residuos sólidos producen impactos negativos de manera particular sobre agua, aire, suelo, flora y fauna, además del deterioro a los ecosistemas.

Por lo anterior, el Gobierno de la Ciudad de México establece una política pública enfocada en la visión estratégica de Basura Cero, planteando ciertos criterios para reducir, manejar, aprovechar y disponer de manera adecuada los residuos de la Ciudad de México.

Existen diversas herramientas que permiten contribuir en la planeación estratégica encaminada a la sustentabilidad, ejemplo de esto es el Inventario de Residuos Sólidos de la Ciudad de México, el cual se aplica desde el año 2006 y se realiza bajo la coordinación de la Secretaría del Medio Ambiente en colaboración con la Secretaría de Obras y Servicios y las 16 delegaciones políticas, dando cumplimiento a lo establecido en la Ley de Residuos Sólidos de la Ciudad de México.

El inventario se encuentra integrado por cinco capítulos:

Capítulo 1

La información que se presenta en este apartado contempla la logística e infraestructura con la que se cuenta para la recolección y barrido de las vialidades secundarias en las 16 delegaciones políticas.

Capítulo 2

Este capítulo establece información relacionada con el manejo y gestión de los residuos sólidos, de forma específica indica la infraestructura con la que se cuenta en la Ciudad de México para la gestión de residuos, como en las estaciones de transferencia, plantas de selección y de composta, además de los sitios de disposición final.

Capítulo 3

Contiene datos referentes a los instrumentos ambientales y trámites a través de los cuales se regulan las operaciones y actividades de los establecimientos y fuentes fijas de los sectores comercial, industrial y de servicios, lo anterior con el propósito de generar estrategias que incidan en el cumplimiento de las obligaciones ambientales establecidas en la normatividad vigente.

Se incorpora información relacionada con la vigilancia ambiental al Suelo Urbano y de Conservación para evitar la proliferación de tiraderos no autorizados, lo cual impacta de forma positiva en la calidad de vida de los ciudadanos.

Capítulo 4

Establece información derivada de la vinculación entre gobierno y sociedad, lo que permite consolidar la responsabilidad compartida, a través de la creación de programas de acopio y reciclaje de residuos con potencial de valorización, los cuales se incorporan en cadenas productivas gracias a los llamados esquemas de retorno y aprovechamiento.

Capítulo 5

En este se enfatiza la importancia que tiene la sensibilización, educación y participación de la ciudadanía en materia ambiental, desagregando información relacionada con programas ambientales enfocados en la captación de residuos de manejo especial o con potencial de valorización lo que contribuye a disminuir el ingreso de residuos en rellenos sanitarios, ejemplo de estos programas son el *Mercado de Trueque CDMX* y el *Reciclación CDMX*.

II. Agradecimientos

La colaboración institucional entre la Secretaría del Medio Ambiente, la Secretaría de Obras y Servicios y las 16 delegaciones políticas de la Ciudad de México fue la clave fundamental en la elaboración del presente Inventario de Residuos Sólidos 2014, cada uno de estos órganos institucionales, contribuyeron con información valiosa en materia de residuos, haciendo uso de las facultades y atribuciones que les confiere la legislación.

Por lo anterior, la Secretaría del Medio Ambiente agradece a todas las instituciones involucradas en el presente inventario.

III. Objetivo

Integrar y difundir información actualizada sobre el manejo de residuos sólidos en la Ciudad de México a fin de fortalecer los instrumentos de planeación estratégica en los sectores gubernamental, académico y social.

IV. Marco legal

En relación al marco legal en materia de residuos se cuenta con diversas leyes y reglamentos que establecen lineamientos con la finalidad de orientar la toma de decisiones tendientes a la prevención, control, minimización de la generación y adecuado manejo de los residuos. Para mayor referencia a continuación se describe el marco legal bajo el cual se sustenta el presente documento.

Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente

En esta ley de carácter federal se establecen las políticas generales para la protección del ambiente entre las que destacan: el ordenamiento ecológico del territorio nacional, la expedición de normas oficiales mexicanas y la evaluación de impacto ambiental, así como la coordinación de acciones entre los tres órdenes de gobierno para la atención de la problemática ambiental.

En relación al inventario de residuos sólidos esta ley establece en su Artículo 109 Bis la obligación que tienen los tres órdenes de gobierno de integrar un registro de emisiones y transferencia de contaminantes al aire, agua, suelo y subsuelo, materiales y residuos de su competencia. El mismo artículo menciona que dicha información se integrará con los datos y documentos contenidos en las autorizaciones, cédulas, informes, reportes, licencias, permisos y concesiones que en materia ambiental se tramiten ante la Secretaría, o autoridad competente del Gobierno de la Ciudad de México.

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

Esta ley en el ámbito federal tiene por objeto garantizar el derecho de toda persona a un medio ambiente sano y propiciar el desarrollo sustentable a través de la prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de los residuos.

Por lo anterior, el Artículo 39 de la misma ley dispone que los tres órdenes de gobierno elaborarán, actualizarán y difundirán los inventarios de generación de residuos, en función del ámbito de sus competencias, para lo cual se basarán en los datos que les sean proporcionados por los generadores y las empresas de servicios de manejo de residuos, conforme a lo dispuesto en la presente ley y en los ordenamientos jurídicos que de ella deriven.

Ley Ambiental de Protección a la Tierra del Distrito Federal

Dentro de los objetivos primordiales de esta ley se encuentra el establecimiento de los principios mediante los cuales se formulará, conducirá y evaluará la política ambiental en la Ciudad de México, así como los instrumentos y procedimientos para su protección, vigilancia y aplicación, además de prevenir la contaminación del agua, aire y suelo en la ciudad.

Para hacer frente a estos objetivos el párrafo segundo de la fracción XXXVIII del Artículo 9 de este ordenamiento, establece que es atribución de esta Secretaría integrar el registro de emisiones y transferencia de contaminantes al aire, agua, suelo y subsuelo, materiales, y residuos de su competencia, cuya información se integrará con los datos e información contenida en las autorizaciones, cédulas, informes, reportes, licencias, permisos, y concesiones en materia ambiental que se tramiten ante la misma Secretaría o autoridades competentes de la Ciudad de México y sus demarcaciones territoriales.

Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal

Esta ley tiene por objeto regular la gestión integral de los residuos sólidos considerados como no peligrosos, así como la prestación del servicio público de limpia.

En la fracción V de su Artículo 6 otorga la facultad a la Secretaría del Medio Ambiente para integrar un inventario de los residuos sólidos y sus fuentes generadoras, en coordinación con la Secretaría de Obras y Servicios y las delegaciones políticas.

Por otro lado, en el Artículo 27 la ley dispone que la Secretaría del Medio Ambiente elaborará y mantendrá actualizado, en los términos del reglamento, un inventario que contenga la clasificación de los residuos sólidos y sus tipos de fuentes generadoras.

En cuanto a la obligación que tienen los organismos, dependencias, órganos y autoridades públicas de dar difusión a todos aquellos programas, datos y resultados derivados de sus actividades, el Artículo 19 de la misma ley establece que las autoridades ambientales locales sistematizarán y pondrán a disposición del público la información obtenida en el ejercicio de sus funciones vinculadas a la generación y manejo integral de los residuos sólidos.

Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal

Este Reglamento tiene por objetivo regular la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal en materia de gestión integral de residuos sólidos no peligrosos y servicio de limpia. En cuanto a la difusión establece en sus Artículos 26 y 27 la obligación de difundir a través de los medios que determine la Secretaría del Medio Ambiente. Asimismo señala las fuentes de información utilizadas para integrar el Inventario de Residuos Sólidos.

V. Fuentes de información

El presente instrumento se sustenta con información proporcionada por las diferentes dependencias gubernamentales involucradas en el manejo de los residuos sólidos en el ámbito de sus competencias, tales como:

Delegaciones

Las delegaciones aportan información sobre barrido manual y mecánico, cantidad y tipo de vehículos para la recolección de residuos, número de rutas y colonias atendidas, e incorporan datos relativos al número de establecimientos públicos donde se realiza la recolección diferenciada como escuelas, unidades habitacionales, mercados públicos, edificios, etc.

Secretaría de Obras y Servicios

La Secretaría de Obras y Servicios, a través de la Dirección General de Servicios Urbanos proporcionó datos relacionados con la operación en las estaciones de transferencia, plantas de selección, planta de composta Bordo Poniente y disposición final.

Secretaría del Medio Ambiente

La Secretaría del Medio Ambiente aporta datos sobre los residuos sólidos a través de las siguientes direcciones:

1. Dirección General de Regulación Ambiental

Proporciona información sobre la generación y manejo de los residuos sólidos de los establecimientos industriales, comerciales y de servicios, por medio de los siguientes trámites:

- a) Licencia Ambiental Única para el Distrito Federal (LAUDF).
- b) Planes de manejo de residuos sólidos de generadores de alto volumen, de manejo especial, así como recicladores.
- c) Planes de manejo de residuos sólidos de impacto ambiental y riesgo.

2. Dirección General de Bosques Urbanos y Educación Ambiental

Contribuye con información de participación ciudadana, resultado de las campañas y programas de educación ambiental, mismos que se imparten para concientizar a la población sobre la problemática de los residuos sólidos.

3. Dirección Ejecutiva de Vigilancia Ambiental

Participa con la integración de datos sobre denuncias, inspecciones y sanciones, de residuos sólidos en Suelo Urbano y de Conservación.

4. Dirección General de Planeación y Coordinación de Políticas

Recopila y analiza la información generada por las instancias mencionadas anteriormente, con la finalidad de actualizar el presente instrumento de planeación.

VI. Introducción

La Ciudad de México es el centro político y económico del país, en ésta se llevan a cabo actividades comerciales, turísticas, manufactureras, académicas y administrativas, entre otras. Tal dinamismo incide en la generación promedio de 12,893 toneladas diarias de residuos sólidos, producidos por 8'851,080 habitantes.

El total de residuos de la ciudad son generados tanto por la población que tiene su residencia en la Ciudad de México, como por la población flotante que transita diariamente en la entidad, aquella principalmente de los municipios conurbados del Valle de México.

El creciente y alto grado de integración socioeconómica entre las entidades, derivado de la expansión física y demográfica de las zonas metropolitanas, demanda cada vez más la coordinación entre los diferentes órdenes de gobierno que interactúan para atender problemáticas comunes, tal es el caso de los residuos sólidos donde se requiere contar con un sistema de gestión integral; para que de manera conjunta y sistematizada se fortalezca el desarrollo regional en materia ambiental.

En este sentido, el Inventario de Residuos Sólidos de la Ciudad de México es un documento en constante actualización, el cual integra datos relacionados con el manejo de éstos, derivado de la revisión y análisis de la información aportada por las delegaciones, Secretaría de Obras y Servicios y la Secretaría del Medio Ambiente. Uno de los propósitos de este instrumento es contribuir en la planificación de la gestión de los residuos, así como el planteamiento de políticas públicas en la ciudad.