



GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
México • La Ciudad de la Esperanza

GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL

Órgano del Gobierno del Distrito Federal

DÉCIMA QUINTA ÉPOCA

21 DE SEPTIEMBRE DE 2005

No. 111

Í N D I C E

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE

- ◆ AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL PROYECTO DE NORMA AMBIENTAL PARA EL DISTRITO FEDERAL PROY-NADF-007-RNAT-2004, QUE ESTABLECE LA CLASIFICACIÓN Y ESPECIFICACIONES DE MANEJO DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL DISTRITO FEDERAL.

4

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE

AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL PROYECTO DE NORMA AMBIENTAL PARA EL DISTRITO FEDERAL PROY-NADF-007-RNAT-2004, QUE ESTABLECE LA CLASIFICACIÓN Y ESPECIFICACIONES DE MANEJO DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL DISTRITO FEDERAL

(Al margen superior izquierdo dos escudos que dice: **GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL.- México, la Ciudad de la Esperanza.- JEFE DE GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL**)

Claudia Sheinbaum Pardo, Secretaria del Medio Ambiente del Distrito Federal, con fundamento en los artículos 1º, 2º primer párrafo, 15 fracción IV, 16 fracciones I, II y IV, 26 fracciones I, III, IV VIII y IX de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 6 fracción II, 9 fracciones IV, VII, XLII y XLVI, 36, 37, 38, 39, 40 y 41 de la Ley Ambiental del Distrito Federal, tiene a bien expedir el siguiente proyecto de norma ambiental para el Distrito Federal PROY-NADF-007-RNAT-2004, que establece la clasificación y especificaciones de manejo de residuos de la construcción en el Distrito Federal, mismo que fue aprobado por el Comité de Normalización Ambiental del Distrito Federal, en su sesión ordinaria 09, efectuada el 23 de mayo de 2005.

El presente Proyecto de Norma Ambiental para el Distrito Federal, se expide para consulta pública, a efecto que dentro de los siguientes 30 días naturales contados a partir de la fecha de su publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, los interesados presenten sus comentarios por escrito al citado proyecto; se deben dirigir a la Presidencia del Comité e ingresarse en la Dirección General de Regulación y Vigilancia Ambiental, sito en Agricultura No. 21, Planta Baja, Colonia Escandón, C.P. 11800, Delegación Miguel Hidalgo México, D.F; para que en los términos de la citada Ley Ambiental sean considerados.

Prefacio

Por acuerdo del Comité de Normalización Ambiental del Distrito Federal, se aprobó la creación de un Grupo de Trabajo para discutir un proyecto de norma para regular las condiciones y requisitos para la generación, transporte y manejo de residuos de la construcción e instruyó a su Secretario Técnico para publicar la convocatoria respectiva en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, y tres periódicos de mayor circulación, acto realizado el 29 de mayo de 2003. Una vez cumplidos los plazos y procedimientos citados en la convocatoria pública, se instaló el Grupo de Trabajo el 11 de junio de 2003, dicho grupo se integró por representantes de las dependencias, órganos desconcentrados, organismos descentralizados, instituciones y empresas que se detallan a continuación:

Dependencias, Órganos Desconcentrados y Organismos Descentralizados:

Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales;	Delegación Tlalpan;
Desarrollo Rural de la Secretaría del Medio Ambiente;	Delegación Venustiano Carranza,
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda;	Delegación Xochimilco;
Secretaría de Obras y Servicios;	
Delegación Alvaro Obregón;	Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial;
Delegación Azcapotzalco;	Sistema de Aguas de la Ciudad de México;
Delegación Benito Juárez;	Planta de Asfalto del Distrito Federal;
Delegación Coyoacán;	Cámara Nacional de la Industria de Transformación;
Delegación Cuajimalpa de Morelos;	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción;
Delegación Cuauhtémoc;	Cámara Regional de la Industria Arenera del Distrito
Delegación Gustavo A. Madero;	Federal y Estado de México;
Delegación Iztacalco;	Cámara Nacional de Vivienda (CANADEVI);
Delegación Iztapalapa;	Instituto Nacional de Recicladores;
Delegación La Magdalena Contreras;	Asociación Mexicana de la Industria del Concreto
Delegación Miguel Hidalgo;	Premezclado;
Delegación Tláhuac;	

Construcción de Infraestructura (COINFRA);
Grupo Atco;
Concretos Recicladados S.A. de C.V.;
Instituto Nacional Politécnico;
Universidad Nacional Autónoma de México;
Universidad Autónoma Metropolitana;
Colegio Nacional de Ingeniería y Arquitectura de México, A.C.;
Colegio de Ingenieros Civiles;

Que con base en lo anterior, he tenido a bien expedir el siguiente:

AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL PROYECTO DE NORMA AMBIENTAL PARA EL DISTRITO FEDERAL PROY-NADF-007-RNAT-2004, QUE ESTABLECE LA CLASIFICACIÓN Y ESPECIFICACIONES DE MANEJO DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL DISTRITO FEDERAL.

ÍNDICE

1. Introducción
2. Objeto
3. Ámbito de validez
4. Definiciones
5. Disposiciones generales
6. Clasificación de los residuos de la construcción
7. Especificaciones técnicas de manejo de los residuos de la construcción
8. Gradualidad en la aplicación
9. Bibliografía
10. Observancia
11. Vigencia
12. Anexo 1 Manifiesto de entrega recepción de residuos de la construcción

1. Introducción

La generación de residuos sólidos urbanos en el Distrito Federal es del orden de 12,000 ton/día, actualmente son depositados en el Relleno Sanitario de Bordo Poniente Etapa IV. En lo que corresponde a la generación de residuos de la construcción, según estimaciones proporcionadas por las delegaciones políticas del Distrito Federal, la generación de estos residuos alcanza valores cercanos a las 3,000 ton/día.

La Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, clasifica a los residuos de la construcción como uno de los residuos que deben ser manejados de manera especial dentro de la Ciudad de México, tanto por la cantidad de material involucrado y su impacto en el ambiente debido a una disposición inadecuada como por su potencial de reuso y reciclaje.

A través de la presente norma ambiental se establece la clasificación y especificaciones para el manejo de los residuos de la construcción en el Distrito Federal; buscando fomentar el manejo adecuado de estos residuos así como fortalecer su reuso y reciclaje.

2. Objeto

La presente norma ambiental para el Distrito Federal establece la clasificación y especificaciones de manejo de los residuos de la construcción para optimizar su control, fomentar su aprovechamiento y minimizar su disposición final inadecuada.

3. **Ámbito de validez**

La presente norma ambiental es de aplicación obligatoria en todo el territorio del Distrito Federal para los generadores de los residuos de la construcción y prestadores de servicio que intervengan en la generación, recolección, transporte, aprovechamiento o disposición final.

4. **Definiciones**

Para los efectos de la presente norma se entenderá por:

- 4.1 Aprovechamiento del valor o valorización.-** El conjunto de acciones cuyo objetivo es mantener a los materiales que los constituyen en los ciclos económicos o comerciales, mediante su reutilización, remanufactura, rediseño, reprocesamiento, reciclado y recuperación de materiales secundarios con lo cual no se pierde su valor económico.
- 4.2 Disposición final.-** La acción de depositar o confinar permanentemente residuos sólidos en sitios o instalaciones cuyas características prevean afectaciones a la salud de la población y a los ecosistemas y sus elementos.
- 4.3 Generador de residuos de construcción.-** Dependencia, órgano desconcentrado, entidad de la administración pública, persona física o moral, pública o privada, propietarios de obra, directores responsables de obra, contratistas y encargados de inmuebles en construcción o demolición que durante las actividades relacionadas a la construcción generen residuos de la construcción.
- 4.4 Manejo.-** El conjunto de actividades que comprenden el almacenamiento, recolección, transporte, aprovechamiento, reuso, tratamiento, reciclaje y disposición final de los residuos de la construcción.
- 4.5 Materiales pétreos.-** El material que se extrae de los bancos de material. Consiste generalmente en tierra, roca, arena, grava y arcilla.
- 4.6 Materiales reciclados.-** Aquellos materiales producto del proceso de reciclado de los residuos de la construcción que por sus características pueden ser reincorporados como agregados en la construcción.
- 4.7 Prestadores de servicios.-** Persona física o moral, pública o privada, que realice actividades de separación, recolección, almacenamiento, transporte, transferencia, disposición final o tratamiento de residuos de la construcción.
- 4.8 Residuos de la construcción.-** Son los materiales, productos o subproductos generados en los procesos de las actividades de excavación, demolición, ampliación, remodelación, modificación o construcción tanto pública como privada.
- 4.9 Residuos peligrosos.-** Todos aquellos residuos, en cualquier estado físico, que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico – infecciosas, representen un peligro para el ambiente o la salud y los listados en la norma NOM-052-SEMARNAT-1993.
- 4.10 Suelo contaminado.-** Aquel en el que se encuentran presentes uno o más materiales o residuos peligrosos y que puede constituir un riesgo para el ambiente o la salud.
- 4.11 suelo orgánico.-** Es un complejo orgánico mineral húmedo y con alta permeabilidad, está formado por diversos componentes sólidos tanto vivos en descomposición e inertes. La combinación de sus características físicas y químicas hacen que este tipo de suelo sea óptimo para utilizar con fines de cultivo.

5. **Disposiciones generales**

- 5.1** Para efectos de la presente norma ambiental, los generadores de residuos de la construcción se clasifican de acuerdo con el cuadro 1:

Cuadro 1. Categoría y requerimientos ambientales de los generadores de residuos de la construcción de acuerdo a su volumen:

Categoría	Requerimientos
Mayor o igual a 3 m ³	Presentación de plan de manejo de residuos de acuerdo lo establecido por las disposiciones jurídicas aplicables.
Menor de 3 m ³	Recolección mediante la contratación de un prestador de servicios (transportista) o la Delegación correspondiente. Sin presentación de plan de manejo de residuos.

- 5.2** El plan de manejo de residuos, referido en el cuadro 1, debe ser presentado ante la Secretaría del Medio Ambiente para su evaluación y autorización, conforme a los procedimientos y formatos que para el efecto establezcan.
- 5.3** El generador de residuos de la construcción y el prestador de servicios son responsables solidarios del manejo hasta el destino final de dichos residuos.
- 5.4** El generador de residuos de la construcción, en coordinación con el prestador de servicios, debe comprobar mediante manifiesto de entrega recepción (Anexo 1 de la norma ambiental) el destino final de la totalidad de los residuos generados conforme a los lineamientos establecidos en el plan de manejo de residuos.

6. Clasificación de los residuos de la construcción

Los residuos de la construcción están constituidos generalmente por un conjunto de fragmentos o restos de tabiques, piedras, tierra, concreto, morteros, madera, alambre, resina, plásticos, yeso, cal, cerámica, tejados, pisos y varillas, entre otros, cuya composición puede variar ampliamente dependiendo del tipo de proyecto, la obra y etapa de construcción.

Para incrementar el aprovechamiento de estos materiales, los residuos de la construcción se deben clasificar en las fracciones indicadas en el cuadro 2.

Cuadro 2. Clasificación de los residuos de la construcción:

A. Residuos aprovechables para reciclaje
Nombre
1. Adoqueros
2. Concretos limpios
3. Concreto armado
4. Cerámicos
5. Concretos asfálticos
6. Fresado asfáltico
7. Mampostería
8. Tepetatosos
9. Tabiques
10. Ladrillos
11. Blocks
12. Mortero
B. Residuos de excavación
Nombre
1. Suelo orgánico
2. Suelos no contaminados y materiales arcillosos, granulares pétreos naturales contenidos en ellos.
3. Otros materiales minerales no contaminados y no peligros contenidos en el suelo.

C. Residuos sólidos
Nombre
1. Cartón
2. Madera
3. Metales
4. Papel
5. Plástico
6. Residuos de podas, hojarasca y derribo de árboles.
7. Tabla roca
8. Vidrio
9. Otros

7. Especificaciones técnicas de manejo de los residuos de la construcción

7.1 Los generadores de residuos de la construcción de volúmenes mayores o iguales a 3 m³ y los prestadores de servicios además de cumplir con la presentación del plan de manejo de residuos y demás ordenamientos legales aplicables en la materia, deben observar las disposiciones indicadas en las siguientes fases del manejo, según sea el caso:

- a) Separación, almacenamiento, recolección y transporte de los residuos de la construcción.
- b) Aprovechamiento.
- c) Disposición final.

7.2 Separación, almacenamiento, recolección y transporte de los residuos de la construcción.

7.2.1 En las áreas de generación de residuos de la construcción, estos se deben separar en la clasificación A, B y C establecida en el cuadro 2 de la presente norma ambiental.

7.2.2 El almacenamiento de residuos de construcción dentro del predio del proyecto únicamente es temporal, se debe minimizar la dispersión de polvos y emisión de partículas con el uso de agua tratada en las áreas de mayor movimiento y retirar los residuos en el plazo que establezcan las disposiciones jurídicas correspondientes.

7.2.3 En el caso de generar residuos peligrosos o suelo contaminado se debe realizar su manejo y tratamiento conforme a la legislación aplicable.

7.2.4 La recolección y transporte de los residuos de la construcción referidos en esta norma ambiental debe realizarse conforme a lo dispuesto en la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal y el Reglamento de Transito para el Distrito Federal y demás ordenamientos jurídicos aplicables además de cumplir con lo siguiente:

- a. Durante la recolección y transporte de los residuos de la construcción se debe respetar la separación de estos residuos realizada desde la fuente por el generador conforme a lo establecido en el cuadro 2 de ésta norma y evitar mezclarlos con otro tipo de residuos.
- b. El prestador de servicios o generador de residuos de la construcción que recolecte y transporte residuos de la construcción debe circular en todo momento, con los aditamentos necesarios que garanticen la cobertura total de la carga para evitar la dispersión de polvos y partículas, así como la fuga o derrame de residuos líquidos durante
- c. e su traslado a sitios de disposición autorizados.

7.3 Aprovechamiento

7.3.1 Para el aprovechamiento de los residuos de la construcción clasificados en la sección A. del cuadro 2, los generadores de residuos de la construcción que requieren presentar evaluación de impacto ambiental, aviso de demolición o informe preventivo, deben enviar a reciclaje por lo menos un 30% de estos residuos de la construcción durante el primer año de aplicación de la norma ambiental, incrementándose dicho porcentaje en un 15 % anual hasta llegar al 100 % como óptimo.

- 7.3.2** Para el aprovechamiento de los residuos de la construcción clasificados en la sección **B.** del cuadro 2, los generadores de residuos de la construcción que requieren presentar evaluación de impacto ambiental, aviso de demolición o informe preventivo deben reusar directamente en el sitio de generación al menos el 10 % los residuos generados, debiendo indicar en el plan de manejo de residuos el reuso que se les dará.
- 7.3.3** Para los residuos identificados como *residuos sólidos* en la sección **C.** del cuadro 2, el generador debe buscar su valorización preferentemente.
- 7.3.4** Los residuos de la construcción clasificados en las secciones **A.** y **B.** del cuadro 2, pueden ser reutilizados por el generador de residuos de la construcción en otros sitios de aprovechamiento, indicándolo en el plan de manejo de residuos.
- 7.3.5** En las siguientes obras se debe al menos sustituir un 25% de los materiales vírgenes por materiales reciclados, salvo que el interesado demuestre mediante estudios y pruebas en laboratorios acreditados un porcentaje diferente que garantice las especificaciones técnicas del proyecto, así como del correspondiente estudio costo-beneficio:
- Sub-base en caminos.
 - Sub-base en estacionamientos.
 - Carpetas asfálticas para vialidades secundarias.
 - Construcción de terraplenes.
 - Cubierta en relleno sanitario.
 - Construcción de andadores o ciclopistas.
 - Construcción de lechos para tubería.
 - Construcción de bases de guarniciones y banquetas.
 - Rellenos y filtros para obras viales o pedraplenes.
 - Bases hidráulicas.
- 7.3.6** En caso de presentarse otros usos de los materiales reciclados producto del tratamiento de los residuos de la construcción, éstos deben sustentarse y demostrar su uso con análisis o pruebas correspondientes.

7.4 Disposición final

- 7.4.1** Aquellos residuos de la construcción clasificados en la sección **A.** del cuadro 2, que no se envíen a reciclaje, deben enviarse a sitios de disposición final autorizados.
- 7.4.2** Los residuos de la construcción clasificados en la sección **B.** del cuadro 2, que no sea posible su reuso deben enviarse a sitios de disposición final autorizados.
- 7.4.3** Los residuos sólidos identificados en la sección **C.** del cuadro 2, que no puedan ser valorizados o comercializados deben ser enviados a disposición final en los sitios autorizados.
- 7.4.4** En el caso de que se generen residuos peligrosos o suelo contaminado, se deben disponer o confinar conforme a la legislación aplicable.

8. Gradualidad en la aplicación

La presente norma se aplicará obligatoriamente a partir de la fecha de entrada en vigor de la misma, en los términos del apartado 11 de esta norma ambiental, salvo los puntos 7.3.1 y 7.3.5 donde la Secretaría fomentará alcanzar los porcentajes previstos durante el primer año de aplicación de la norma, siendo obligatorios a partir del segundo año de aplicación del presente instrumento.

Estos porcentajes estarán sujetos a la revisión permanente de la Secretaría, atendiendo a la capacidad e infraestructura existente para llevar a cabo el reciclaje de los residuos de la construcción, el mercado de los materiales reciclados, así como las condiciones de la industria de la construcción y las circunstancias ambientales imperantes en el Distrito Federal,

actualizando en su caso la presente norma ambiental, conforme al procedimiento establecido en la Ley Ambiental del Distrito Federal, para lo cual deberá reunir al Grupo de Trabajo.

9. Bibliografía

- 9.1 Ley Ambiental del Distrito Federal, publicada el 13 de enero del 2000 en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.
- 9.2 Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, publicada el 22 de abril del 2003 en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.
- 9.3 Reglamento de Impacto Ambiental y Riesgo, publicado el 26 de marzo del 2004 en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.
- 9.4 Reglamento de Transporte del Distrito Federal, publicado el 30 de diciembre de 2003 en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.
- 9.5 Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, publicado el 29 de enero de 2004 en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.
- 9.6 Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, publicada el 8 de octubre del 2003 en el Diario Oficial de la Federación.
- 9.7 Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-1993, que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de Octubre de 1993.

10. Observancia

La vigilancia del cumplimiento de esta norma ambiental corresponde a la Secretaría del Medio Ambiente en el ámbito de su competencia.

11. Vigencia

La presente norma ambiental entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

12. Anexo 1: Manifiesto de entrega recepción de residuos de la construcción

Dado en la Ciudad de México, Distrito Federal a los treinta y un días del mes de Agosto del año dos mil cinco.

LA SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE

(Firma)

CLAUDIA SHEINBAUM PARDO



No. de Referencia¹: _____

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL GENERADOR: _____

DOMICILIO: _____

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL TRANSPORTISTA: _____

DOMICILIO: _____

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL SITIO DE DESTINO FINAL: _____

DOMICILIO: _____

DATOS DE LOS RESIDUOS		TRANSPORTE			DESTINO FINAL		
Residuo ²	Cantidad Transportada/Recibida (Ton ó m ³)	Tipo de vehículo	Número de placas	Número de viaje (s)	Destino ³	Fecha de Recepción	Sello de Recepción ⁴

¹ Se indicará el número de oficio con el que fue autorizado el plan de manejo.

² Conforme a la Tabla 1 (ver al reverso).

³ De acuerdo a la Tabla 2 (ver al reverso).

⁴ Anexar copia de los comprobantes de recepción del destino final de los residuos en sitios autorizados.



Tabla 1. Lista de residuos de manejo especial

FUENTE	CLAVE	DESCRIPCIÓN
Residuos de construcción	RMEDC A	Residuos Aprovechables para reciclaje (de la demolición, mantenimiento y construcción de obra civil en general).
	RMEDCE	Residuos de la excavación de obra civil en general.

Tabla 2. Claves de destino actual de residuos

Clave	Descripción
DRE	Reciclaje.
DRU	Reuso.
DET	Estación de transferencia
DRS	Relleno sanitario
DC	Confinamiento
DOE	Otro (especifique)
