GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE
DIRECCIÓN GENERAL DE REGULACIÓN AMBIENTAL

INSTRUCTIVO PARA LLENADO DEL FORMATO DEL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA GENERADORES NO SUJETOS A LA LAUDF

ENERO 2009

INFORMACIÓN GENERAL

El Plan de Manejo, es el instrumento de gestión integral de los residuos sólidos, que contiene el conjunto de acciones, procedimientos y para facilitar el acopio y las disposiciones de productos de consumo que al desecharse se conviertan en residuos sólidos. Entre los principales objetivos de los planes de manejo se encuentran: el fomentar la minimización de la generación de los residuos; promover la responsabilidad compartida de los productores, distribuidores y comercializadores; realizar la separación en la fuente, la recolección separada de residuos y fomentar el reuso y reciclaje de los residuos sólidos, con el objeto de reducir el volumen de los residuos que actualmente van a disposición final.
Todo generador de residuos sólidos en el Distrito Federal, deberá separar sus residuos en las fracciones orgánica e inorgánica para entregarlos al servicio de Limpia, al prestador privado de servicios de recolección, o al reciclador o acopiador.

Deberán presentar su Plan de Manejo, los organismos públicos y privados, órganos desconcentrados, delegaciones, entidades de la administración pública y personas físicas y morales que generen residuos sólidos urbanos de alto volumen (más de 50 kg/d), los que generen residuos sólidos de manejo especial, así como aquellos establecimientos mercantiles, industriales o de servicios que se dediquen a la reutilización o reciclaje de los residuos sólidos.

La presentación de los planes de manejo tiene su fundamento legal, en los artículos 23, 32, 55 y 59 fracción III de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal y su Reglamento; los cuales se transcriben a continuación:

Artículo 23 Las personas físicas o morales responsables de la producción, distribución o comercialización de bienes que, una vez terminada su vida útil, originen residuos sólidos en alto volumen o que produzcan desequilibrios, significativos al medio ambiente, cumplirán, además de las obligaciones que se establezcan en el Reglamento, con las siguientes:

I. Instrumentar planes de manejo de los residuos sólidos en sus procesos de producción, prestación de servicios o en la utilización de envases y embalajes, así como su fabricación o diseño, comercialización o utilización que contribuyan a la minimización de los residuos sólidos y promuevan la reducción de la generación en la fuente, su valorización o disposición final, que ocasionen el menor impacto ambiental posible;
II. Adoptar sistemas eficientes de recuperación o retorno de los residuos sólidos derivados de la comercialización de sus productos finales; y
III. Privilegiar el uso de envases y embalajes que una vez utilizados sean susceptibles de valorización mediante procesos de reuso y reciclaje.

Artículo 32. Los residuos de manejo especial estarán sujetos a planes de manejo conforme a las disposiciones que establezca esta Ley, su reglamento y

los ordenamientos jurídicos de carácter local y federal que al efecto se expidan para su manejo, tratamiento y disposición final.

Los generadores de residuos de manejo especial deberán instrumentar planes de manejo, mismos que deberán ser autorizados por la Secretaría.

Artículo 55. Los productores y comercializadores cuyos productos y servicios generen Residuos Sólidos susceptibles de valorización mediante procesos de reuso o reciclaje realizarán planes de manejo que establezcan las acciones para minimizar la generación de sus residuos sólidos, su manejo responsable y para orientar a los consumidores sobre las oportunidades y beneficios de dicha valorización para su aprovechamiento.

Artículo 59. Todo establecimiento mercantil, industrial y de servicios que se dedique a la reutilización o reciclaje de los Residuos Sólidos(Manejo Especial) deberán:

I. Obtener autorización de las autoridades competentes;
II. Ubicarse en lugares que reúnan los criterios que establezca la normatividad aplicable;
III. Instrumentar un plan de manejo aprobado por la Secretaría para la operación segura y ambientalmente adecuada de los residuos sólidos que valorice;
IV. Contar con programas para prevenir y responder a contingencias o emergencias ambientales y accidentes;
V. Contar con personal capacitado y continuamente actualizado; y
VI. Contar con garantías financieras para asegurar que al cierre de las operaciones en sus instalaciones, éstas queden libres de residuos y no presenten niveles de contaminación que puedan representar un riesgo para la salud humana y el ambiente

Trámite para presentación del Plan de Manejo de Residuos Sólidos No Sujetos a la Licencia Ambiental Única para el Distrito Federal (Manejo Especial).

El interesado podrá obtener el presente documento en la página de Internet de la Secretaría del Medio Ambiente cuya dirección es: **www.sedema.df.gob.mx**

Cuando por razones de índole técnica no sea posible obtener la Información que se solicita en el formato del Plan de Manejo de Residuos Sólidos, deberá indicarse ND (no disponible). Si la información solicitada no aplica deberá indicarse NA (no aplica).

En ningún caso deberán dejarse espacios de respuesta en blanco ni utilizar claves distintas a las especificadas en las tablas. Si en el análisis de la información se establece la necesidad de aclarar alguno de dichos aspectos, la SEDEMA procederá a solicitar la información adicional.

Una vez que se haya completado el formato del Plan de Manejo de Residuos Sólidos No Sujetos a la LAUDF (Manejo Especial), se presentará en original y copia a la ventanilla de Oficíalia de Partes para su ingreso, acompañado de todos los apartados correspondientes, así como del original del recibo de pago correspondiente.

El horario de recepción es de 9:00 a 13:30 h. de lunes a viernes en la Ventanilla de Oficialía de Partes.

Para cotejo de firmas, la solicitud deberá acompañarse de fotocopias de la identificación del interesado, comprobante de domicilio y RFC de la empresa.

INFORMACIÓN SOBRE EL LLENADO DEL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS NO SUJETOS A LA LAUDF (Manejo Especial)

En el formato del Plan de Manejo de Residuos Sólidos No Sujetos a la LAUDF, se deberá incorporar la información relacionada con los residuos sólidos que genera o maneja el establecimiento, de acuerdo con las instrucciones e información que se indica en este instructivo.

I.-CATEGORÍA SEGÚN LA GENERACIÓN DE RESIDUO SÓLIDO

En el apartado I, se deberá indicar a la categoría a la cual pertenece el establecimiento. En caso de que por sus actividades le aplique dos o más tipos de planes de manejo deberá señalarlo y llenar los apartados que correspondan. Como ejemplo, una empresa recicladora, puede generar residuos en alto volumen, residuos de manejo especial y además caer en la categoría de reciclador, por lo que deberá cubrir los apartados II, III, IV, V, VI,VII, VIII, IX y X.

La presentación del Plan o los Planes de Manejo de acuerdo a la categoría que le corresponda, deberá realizarse a través del llenado correcto de los apartados que se señalan para cada categoría (A, B, C, D, RE o ERR). Una vez que la Secretaría revise y apruebe esta información, será emitido el oficio de actualización donde se señalará si el plan de manejo fue autorizado.

II.-DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

El apartado II, del Plan de Manejo aplica a todos los promoventes y se refiere a datos generales de la Empresa o establecimiento generador de residuos sólidos y que realiza el Plan de Manejo, Nombre o razón social, direcciones y números telefónicos de contacto, giro o actividad de la empresa, así como información técnica en general.

III.-DATOS DE LOS RESIDUOS GENERADOS

El llenado del apartado III, aplica a todos los promoventes. En la primera columna de este apartado (Clave del Residuo) se indicará el tipo de residuos que se genera, observando las tablas 1 y 2 del anexo de tablas de este instructivo. Si el residuo que genera no aparece en la tabla deberá especificarlo utilizando las claves RSOtro1, RSOtro2, y así consecutivamente hasta cubrir todos los tipos de residuos que se generen.

En la segunda columna (Cantidad generada) se indicará la cantidad de residuos que se genera y la unidad de medida deberá ser kilogramos por día.

Si no se cuenta con báscula, el peso se puede estimar con ayuda de la siguiente tabla, en la cual se señalan los pesos específicos de los residuos más comunes.

Tabla 1.

TIPOS DE RESIDUOS	PESO ESPECIFICO (Kg/m^3)
	Promedio
Papel	89
Cartón	50
Plásticos	65
Textiles	65
Residuos de jardín	101
Madera	237
Vidrio	196
Residuos de comida húmedos	540
Basura mezclada	160
Construcción y Demolición mezclados	1421
Chatarra metálica (pesada)	1780
Chatarra metálica (ligera)	740

* Fuente: Tchobanoglous G, Theisen H; Vigil S., Gestión Integral de Residuos Sólidos. Vol. I, México, 1998. Pp. 82,83.

Ejemplo:

Para estimar el peso de un tambo de 200 litros lleno de papel, se siguen los siguientes pasos:
Volumen del tambo de 200 lt, 0.2 m^3.
(0.2 m^3) = (200 lt) / (1000 lt/m^3)
Peso específico del papel de la tabla anterior; 89 kg/m^3.

Se multiplica el volumen y el peso específico del papel y se obtiene el peso de papel.
(0.2 m^3) X (89 kg/m^3) = 17.8 Kg
El peso estimado sería entonces por cada tambo lleno de papel de 17.8 Kg, aproximadamente.
La tercera columna (Clave del Destino) se llenará a partir de la tabla 3 del anexo de tablas de este instructivo. Si el destino del residuo no aparece en la tabla, deberá especificarse utilizando las claves DOtro1, DOtro2, y así consecutivamente hasta cubrir el destino final de todos los residuos.

En la cuarta columna, se señalará la cantidad del residuo aprovechado (Kg/día), ya sea dentro del establecimiento o por una empresa externa. Lo anterior podrá aclararse anexando la información necesaria, en el caso de que no exista ningún tipo de aprovechamiento se podrá llenar esta columna con la leyenda No Aplica (NA).

En el caso de los residuos de construcción, REConst, se requiere especificar el destino último de los mismos que deberá ser un sitio autorizado por la Secretaría de Obras y Servicios.

IV.-ESPECIFICAR OTROS

En el apartado IV, se describirán las claves del tipo *"otros"* que se utilizaron en las columnas de residuos y destino y que fueron que fueron señaladas en el apartado anterior. Si lo requiere, podrá anexar información adicional.

V.- EMPRESA (S) O DELEGACIÓN (ES) A LA QUE ENTREGA SUS RESIDUOS

En el apartado V se anotará nuevamente la clave del destino de sus residuos (tomando como referencia el orden que fue utilizado en la tercer columna ("Clave del Destino" del apartado III) y se especificará en la siguiente columna el nombre de la empresa o la Delegación que cubre este servicio así como la dirección, si la Delegación presta el servicio de recolección no es necesario anotar la dirección y se señalará NA (no aplica).

VI.-MANIFIESTO DE ENTREGA RECEPCIÓN (Anexo 1)

(Solo aplica a generadores de de residuos de la construcción)

VII.-ESTRATEGIA Y CALENDARIO DE MINIMIZACIÓN

El llenado del apartado VII, aplica a las categorías A, B, C, Y RE

Este apartado describirá la estrategia de minimización que se realiza o se propone realizar, incluyendo objetivos y metas de acuerdo a la naturaleza de los residuos que se generan, el manejo integral de los mismos, productos a

obtener y servicios que se requerirían. Considerando entre otros factores la aplicación en:

Procesos de producción de bienes de consumo, a través de: Procesos automatizados para reducir mermas; adopción o desarrollo de nuevas tecnologías; sustitución de materias primas o uso de materia prima producto de reciclaje, entre otros.

Comercialización de subproductos como bienes de consumo, a través de: Reingeniería de envases y embalajes, privilegiando materiales que sean susceptibles de valorización mediante procesos de reuso y reciclaje y que actualmente en el mercado tengan una demanda de utilización, diseño y aplicación de promociones para fomentar la minimización; sistemas de reutilización; depósito retorno u otros similares; regreso de materiales de empaque al proveedor; aprovechamiento en la producción de otros bienes de consumo o aprovechamiento energético, entre otros.

El calendario de minimización deberá establecerse a tres años, considerando como cantidad base de generación, la declaración inicial manifestada en el apartado III del plan de manejo, y señalando para ello las actividades y el tiempo de ejecución que se requieren desarrollar para alcanzar las metas y objetivos propuestos en la estrategia.

VIII.-DIAGNÓSTICO Y PROGRAMA DE ACTIVIDADES

El apartado VIII aplica exclusivamente para los generadores de residuos de manejo especial (Categoría RE). Este diagnóstico deberá incluir por lo menos:

La descripción y características de los residuos que se generan, así como el peso diario estimado de residuos generados.

En el caso de residuos que estén considerados en la 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"* y que recibieron un tratamiento o se determinó que el residuo no es peligroso, se deberán anexar los estudios que demuestren su no peligrosidad, (análisis CRETIB).

Indicar las fuentes de generación, ejemplo: residuos generados en procesos, mantenimiento, almacén, etc.

El manejo actual de los residuos: Describir de manera general, el manejo que se le da a sus residuos actualmente (separación, minimización, reutilización, venta, entre otros).

Propuesta técnica del manejo de los residuos, incluyendo objetivos y metas y las acciones a desarrollar considerando la naturaleza de los residuos que se generan, el manejo integral de los mismos, productos a obtener y servicios que se requerirían.

Programa de actividades: Presentar el programa con las actividades a implantar y tiempo estimado de ejecución. Señalar si se cuenta con un procedimiento formal de registro y control de toda la documentación en la que se sustenta el manejo integral de los residuos.

Evaluar anualmente las metas establecidas en su programa de actividades.

IX.-PARTICIPANTES DEL PLAN DE MANEJO

El apartado IX sólo deberá ser llenado por los generadores de residuos de manejo especial (Categoría RE), en las casillas se anotará el nombre y la dirección de las empresas que participen en el plan de manejo de su residuo, además describirá de forma breve, la manera en que participa dicha empresa, por ejemplo puede estar participando económicamente, con tecnología, con asesoría, etc.

Si se presentara un plan de manejo en conjunto con otros generadores (previa gestión con la Dirección General de Regulación Ambiental) en este apartado se deberán mencionar a los participantes que intervienen en el plan de manejo.

En este apartado se podrá considerar incluso a productores, importadores, distribuidores y comercializadores.

X.-RESIDUOS QUE REUTILIZA O RECICLA

El apartado X sólo aplica a las empresas recicladoras o reutilizadoras (ERR), no aplica a centros de acopio y en el caso de reutilizadores aplica por ejemplo a las embotelladoras de bebidas carbonatadas o de agua para consumo humano y a las maquiladoras que reconstruyen aparatos electrónicos, entre otros.

En este apartado se deberán describir los residuos que son utilizados como materia prima dentro del proceso del mismo establecimiento o, en su caso, indicar si se da a los residuos algún tratamiento (físico o químico) y son enviados a otra empresa como materia prima, por ejemplo: lingoteo de metales para fundidoras y procesamiento de papel para fabricas de papel, entre otros.

En la primera columna de Residuos (materia prima) se señalará el tipo de residuo que se utiliza como materia prima, de acuerdo a lo establecido en las tablas 1 y 2 del anexo de tablas de este instructivo.

En la segunda columna se reportará la cantidad manejada utilizando como unidad, kilogramo por día.

La tercera columna describirá el tipo de almacenamiento de estos residuos (materia prima) de acuerdo a la clasificación contenida en la tabla 4 del anexo de tablas de este instructivo. Si tuviera por ejemplo dos tipos de almacenamiento que no aparecen en la tabla 4 del anexo de tablas, tendrá que poner la clave de *"otras formas"* seguida del número consecutivo, en este caso OF1 y OF2.

En la cuarta columna se señalará el tipo de producto que se obtiene al procesar el residuo (materia prima) dentro del establecimiento.

XI.-ESPECIFICAR OTROS

En el apartado X se describirán aquellas formas de almacenamiento que no correspondan a alguna de las contenidas en la tabla 4 del anexo de tablas de este instructivo y que fueron señaladas en el apartado anterior. Si requiere adicionar información, podrá anexarla.

ANEXO DE TABLAS

Tabla 1. Claves de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos urbanos

Clave del Residuos	Subproducto	Clave del Residuo	Subproducto
Residuos Orgánicos		**RS**Loza	Loza y cerámica
RSAlime	Residuos de alimentos	**RS**Mader	Madera
RSJardi	Residuos de jardinería y podas	**RS**MetFe	Metal ferroso
Residuos Inorgánicos		**RS**MetNFe	Metal no ferroso
RSAlgod	Algodón y trapo	**RS**Papel	Papel
RSCarto	Cartón	**RS**Plast	Plástico
RSFibra	Fibras sintéticas	**RS**Vidri	Vidrio
RSHule	Hule	**RS**Otro	Otros (Especificar)
RSLata	Lata		

Tabla 2. Lista de residuos de manejo especial

FUENTE	CLAVE	DESCRIPCIÓN
Servicios de Salud	**RE**Medic	Generados por establecimientos que realicen actividades médico asistenciales a las poblaciones humanas.
	REVeter	Generados por establecimientos que realicen actividades médico asistenciales a animales (veterinarias y otros establecimientos similares que no fueron inoculados con agentes enteropatógenos.)
No Aptos para el Consumo	**RE**Cosme	Cosméticos no aptos para el consumo generados por establecimientos comerciales, de servicios o industriales.
	REAlime	Alimentos no aptos para el consumo generados por establecimientos comerciales, de servicios o industriales.
Insumos	**RE**Agric	Generados por las actividades agrícolas, forestales y pecuarias, incluyendo los residuos de insumos utilizados en esas actividades.
Terminales	**RE**TranT	De servicios de transporte, generados como consecuencia de las actividades que se realizan en terminales de transporte foráneas y terrestre.
	RETranA	De servicios de transporte, generados como consecuencia de las actividades que se realizan en terminales aeroportuarias.
Residuos de construcción	**RE**Const	Residuos de la demolición, mantenimiento y construcción de obra civil en general.
Tecnológicos	**RE**Tecno	Residuos tecnológicos provenientes de las industrias de informática
	REAutom	Fabricantes de productos electrónicos de vehículos automotores
	RETecOt	Otros que al transcurrir su vida útil y que, por sus características, requieran de un manejo específico.
Lodos	**RE**Lodos	Lodos provenientes de tratamiento de agua
Otros	**RE**Neum	Neumáticos usados
	REMuebl	Muebles usados generados en gran volumen
	REEnser	Enseres domésticos usados generados en gran volumen
	REPlast	Plásticos como ptereftalato de polietileno (PET), politileno de alta y baja densidad (PELD y PEHD), polipropileno (PP), policloruro de vinilo (PVC), policarbonato (PC) y poliestireno (PS)
	RELabor	De laboratorios industriales, salud, farmacología, químicos, biológicos, de producción o de investigación.
	RENoPeli	Provenientes de tratamientos considerados como no peligrosos.

Tabla 3. Claves de destino actual de residuos

CLAVE	*DESCRIPCIÓN*
DPubli	Servicio de limpia público.
DPriva	Servicio de limpia privado.
DVenta	Venta.
DRecic	Reciclaje.
DReuso	Reuso.
DCompo	Planta de composta
DTrans	Estación de transferencia
DSepar	Planta de separación
DRelle	Relleno sanitario
DConfi	Confinamiento
DOtro	Otro (especifique)

Tabla 4. Claves de forma de almacenamiento

Clave del Almacenamiento	Tipo de almacenamiento	Clave del Almacenamiento	Tipo de almacenamiento
GT	A granel bajo techo.	**BP**	En bolsa plástica.
GI	A granel a la intemperie.	**CP**	En contenedor plástico.
ET	En tolva.	**OF**	Otras formas (especifique)
CM	En contenedor metálico.		

Tabla 1. Lista de residuos de la construcción

DESCRIPCIÓN	***CLAVE*** RECons
Residuos aprovechables para reciclaje (de la demolición, mantenimiento y construcción de obra civil en general)	**REConst-Aprov**
Nombre	
1. Adocretos	
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	
Residuos de la excavación (de obra civil en general)	**REConst-excav**
Nombre	
1. Suelo orgánico	
2. Suelos no contaminados y materiales arcillosos, granulares y pétreos naturales contenidos en ellos.	
3. Otros materiales minerales no contaminados y no peligrosos contenidos en el suelo.	

Tabla 2. Tipo de vehículos de transporte de residuos de la construcción

CLAVES	***TIPO DE VEHÍCULO***	***CAPACIDAD (M3)***
TVCT	Camioneta	3
TVCA	Cajas Abiertas	5
TVVO	Volteo	7
TVR	Rabones	10
TVOE	Otro	Especifique