

## Índice

Viene de la Pág. 1

- ◆ Aviso por el que se da a conocer el Sistema de Datos Personales, bajo la tutela de la Dirección Ejecutiva de Administración en la Secretaría de Cultura del Distrito Federal, denominado; “Sistema de Administración de Recursos Materiales y Servicios Generales”, siendo el Nivel Medio, el adoptado, de conformidad con lo establecido en la normatividad aplicable en esta materia 62

### **Instituto para la Integración al Desarrollo de las Personas con Discapacidad del Distrito Federal**

- ◆ Aviso mediante el cual hace del conocimiento los días inhábiles que corresponden al año 2012 y enero de 2013 de la Oficina de Información Pública del Instituto para la Integración al Desarrollo de las Personas con Discapacidad del Distrito Federal, para efectos de los actos, trámites y procedimientos administrativos competencia de esta oficina 64
- ◆ Aviso de aclaración al similar por el cual se dio a conocer el Manual de Organización del Instituto para la Integración al Desarrollo de las Personas con Discapacidad del Distrito Federal, con número de registro MA-236-10/11, publicado el día 29 de junio de 2012, en la Gaceta Oficial del Distrito Federal No. 1384 66

### **Sistema de Radio y Televisión Digital del Gobierno del Distrito Federal**

- ◆ Aviso por el que se da a conocer el cambio de Nivel de Seguridad exigido por el Sistema de Datos Personales bajo la tutela de la Subdirección de Administración en el Sistema de Radio y Televisión Digital del Gobierno del Distrito Federal denominado “Sistema de Administración de Recursos Humanos en el Sistema de Radio y Televisión Digital del Gobierno del Distrito Federal”, siendo el Nivel Alto de Seguridad el adoptado, de conformidad con lo establecido en la normatividad aplicable en esta materia 68
- ◆ Aviso por el que se da a conocer el Nivel de Seguridad exigido por el Sistema de Datos Personales, bajo la tutela de la Subdirección de Administración en el Sistema de Radio y Televisión Digital del Gobierno del Distrito Federal denominado “Sistema de Datos Personales de Proveedores y Prestadores de Servicios de Personas Físicas con Actividad Empresarial del Sistema de Radio y Televisión Digital del Gobierno del Distrito Federal”, siendo el Nivel Medio de Seguridad el adoptado de conformidad con lo establecido en la normatividad aplicable en esta materia 71

### **CONVOCATORIAS DE LICITACIÓN Y FALLOS**

- ◆ **Sistema de Aguas de la Ciudad de México.**- Licitación Pública Internacional Número EA-909004998-I224-2012.- Convocatoria No. 45.- Adquisición de prendas de seguridad y protección, para motociclistas 74
- ◆ **Delegación Álvaro Obregón.**- Aviso de Fallo de Licitaciones Números 30001133-019-12 y 30001133-020-12 76

### **SECCIÓN DE AVISOS**

- ◆ Prologis Ocotillo, S. de R.L. de C.V. 77
- ◆ Deportenis Rodrigo, S.A. de C.V. 78
- ◆ Vall-Ve, Proyectos y Construcciones, S.A. de C.V. 79
- ◆ Jifamo, S.A. de C.V. 79
- ◆ Sinergia Express PPA, S.A. de C.V. 80
- ◆ Importaciones y Exportaciones Alaroye, S.A. de C.V. 80
- ◆ Valbo Arrendadora, S.A. de C.V. 81
- ◆ Transportes Valbo y Asociados, S.A. de C.V. 81
- ◆ Transportista Mexicana Valbo, S.A. de C.V. 82

◆ Expo Rock Gallery, S.A. de C.V.	82
◆ Exportadores Asociados, S.A. de C.V.	83
◆ Coronega, S.A. de C.V.	84
◆ Aviso	86



## ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL

### SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE

#### **NORMA AMBIENTAL PARA EL DISTRITO FEDERAL, NADF-015-AGUA-2009, QUE ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES DE PROCESOS Y SERVICIOS AL SISTEMA DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO DEL DISTRITO FEDERAL, PROVENIENTES DE LAS FUENTES FIJAS.**

**Martha Delgado Peralta**, Secretaria del Medio Ambiente del Distrito Federal y Presidenta del Comité de Normalización Ambiental del Distrito Federal con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1º, 2º, 15 fracción IV, 16 fracciones I, II y IV, 17, y 26 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 1º fracciones II y V, 2º fracciones II y IX, 3º fracción IV, 6º fracción II, 9º fracciones IV, VII, XXVII y XLII, 21, 22 fracción I, 36 fracciones I y III, 40 fracción III, 152, 153, y 154 fracción I de la Ley Ambiental del Distrito Federal; 7º fracción IV numeral 2, y 55 fracción I del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal; Acuerdo por el que se crea el Comité de Normalización Ambiental para el Distrito Federal de fecha 23 de abril de 2002, y Acuerdos por los que se reforma el diverso por el que se crea el Comité de Normalización Ambiental del Distrito Federal de fechas 19 de agosto de 2005 y 4 de julio de 2007, he tenido a bien emitir la siguiente:

#### **NORMA AMBIENTAL PARA EL DISTRITO FEDERAL, NADF-015-AGUA-2009, QUE ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES DE PROCESOS Y SERVICIOS AL SISTEMA DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO DEL DISTRITO FEDERAL, PROVENIENTES DE LAS FUENTES FIJAS.**

#### **INDICE**

1. Introducción
2. Objeto
3. Ámbito de validez
4. Referencias
5. Definiciones
6. Especificaciones
7. Procedimiento para la evaluación de la conformidad
8. Observancia
9. Vigencia

#### **1. Introducción**

Actualmente se encuentra vigente la Norma NOM-002-SEMARNAT-1996 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal; sin embargo, dicha norma excluye algunas descargas de aguas residuales al sistema de drenaje provenientes de la industria, comercio y servicios. Por lo tanto y en ausencia de normatividad que regule estas descargas y considerando que en el Distrito Federal son cada vez más numerosos los establecimientos comerciales y de servicios, que si bien individualmente pueden no ser muy significativos, el conjunto de estos sí lo es, en consecuencia, se propone la creación de esta norma.

Asimismo, desde que se publicó la norma NOM-002-SEMARNAT-1996 han transcurrido doce años durante los cuales se han transformado los hábitos de consumo y tecnologías de producción, además ha habido avances en las tecnologías disponibles para evitar descargar contaminantes a los sistemas de drenaje y alcantarillado. Por lo tanto, en esta norma se revisan los límites máximos permisibles establecidos en la norma NOM-002-SEMARNAT-1996 y con base en la facultad que la Ley Ambiental del Distrito Federal le otorga a la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, en materia de normatividad ambiental, en esta norma se establecen los parámetros a cumplirse.

La presente Norma busca evitar daños al sistema de drenaje y alcantarillado del Distrito Federal, así como que las aguas residuales se encuentren en condiciones adecuadas para un tratamiento posterior.

## 2. Objeto

Prevenir daños a los sistemas de drenaje y alcantarillado; así como facilitar las condiciones para un tratamiento posterior, mediante el establecimiento de los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales al sistema de alcantarillado y drenaje del Distrito Federal, provenientes de descargas generadas por las fuentes fijas.

## 3. Ámbito de validez

Esta norma aplica a los responsables de las fuentes fijas que descarguen aguas residuales de procesos y servicios al sistema de drenaje y alcantarillado del Distrito Federal. Se exceptúan del cumplimiento de esta norma a las descargas de tipo doméstico y pluvial, siempre y cuando éstas se conduzcan por separado de las descargas de proceso y servicios hasta el punto de descarga.

## 4. Referencias

**4.1.** Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996.- que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas residuales en aguas y bienes nacionales, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 6 de enero de 1997.

**4.2.** Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEMARNAT-1996.- que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 3 de junio de 1998.

**4.3.** Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEMARNAT-1997.- que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reusen en servicios al público, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 21 de septiembre de 1998.

**4.4.** Norma Mexicana NMX-AA-003-1980 Aguas residuales. - Muestreo, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 25 de marzo de 1980.

**4.5.** Norma Mexicana NMX-AA-004-SCFI-2000 Análisis de Agua.- Determinación de sólidos sedimentales de aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 18 de diciembre de 2000.

**4.6.** Norma Oficial Mexicana NMX-AA-005-SCFI-2000 Análisis de Agua.- Determinación de grasas y aceites recuperables en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 18 de diciembre de 2000.

**4.7.** Norma Mexicana NMX-AA-006-SCFI-2010 Análisis de Agua.- Determinación de materia flotante en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 30 de septiembre de 2010.

**4.8.** Norma Mexicana NMX-AA-007-SCFI-2000 Análisis de Agua.- Determinación de la temperatura en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 18 de diciembre de 2000.

**4.9.** Norma Mexicana NMX-AA-008-SCFI-2011 Análisis de Agua.- Determinación del pH – Método de prueba, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 5 de octubre de 2011.

**4.10.** NMX-AA-028-SCFI-2001 Análisis de Agua.- Determinación de demanda bioquímica de oxígeno en aguas naturales, residuales (DBO<sub>5</sub>) y residuales tratadas - Método de prueba, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 17 de abril de 2001.

**4.11.** Norma Mexicana NMX-AA-030-SCFI-2001 Análisis de agua.- Determinación de la demanda química de oxígeno en aguas naturales, residuales y residuales tratadas- Método de prueba, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 17 de abril de 2001.

**4.12.** Norma Mexicana NMX-AA-044-SCFI-2001 Análisis de agua.- Determinación de cromo hexavalente en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas -método de prueba, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 1 de agosto de 2001.

**4.13.** Norma Mexicana NMX-AA-051-SCFI-2001 Análisis de Agua.- Determinación de metales por absorción atómica en aguas naturales, residuales y residuales tratadas – Método de prueba, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 13 de agosto de 2001.

**4.14.** Norma Mexicana NMX-AA-058-SCFI-2001 Análisis de Agua.- Determinación de cianuros totales en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas – Método de prueba, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 13 de agosto de 2001.

## **5. Definiciones**

Para fines de la presente Norma, además de las definiciones previstas en la Ley Ambiental del Distrito Federal, se entenderá por:

**5.1. Agua de abastecimiento:** La que reciben las fuentes fijas para llevar a cabo sus actividades.

**5.2. Aguas pluviales:** Las que provienen de las lluvias, incluyendo las que provienen de nieve y granizo.

**5.3. Aguas residuales:** Las que provienen de las descargas de usos industriales, comerciales, de servicios, agrícolas, pecuarios, domésticos, incluyendo fraccionamientos y en general de cualquier otro uso, así como la mezcla de ellas.

**5.4. Aguas residuales de procesos y servicios:** Las resultantes de la producción de un bien o prestación de un servicio.

**5.5. Aguas residuales de tipo doméstico:** Las provenientes del uso sanitario de las personas y del hogar.

**5.6. Contaminantes:** Son aquellas sustancias o compuestos que, en determinadas concentraciones, pueden producir efectos negativos en la salud humana y en el medio ambiente, dañar la infraestructura hidráulica o inhibir los procesos de tratamiento de las aguas residuales.

**5.7. Descarga:** Acción de verter aguas residuales a los sistemas de alcantarillado y drenaje del Distrito Federal.

**5.8. Fuentes Fijas:** Los establecimientos industriales, mercantiles y de servicio y los espectáculos públicos que emitan contaminantes al ambiente, ubicados o realizados, según corresponda, en el Distrito Federal.

**5.9. Límite Máximo Permisible:** Valor o intervalo asignado a un parámetro o contaminante, el cual no debe ser excedido en la descarga de aguas residuales.

**5.10. Muestra compuesta:** La que resulta de mezclar el número de muestras simples, según lo indicado en la Tabla 1.

**5.11. Muestra simple:** La que se tome en el punto de descarga, de manera continua, en día normal de operación que refleje cuantitativa y cualitativamente el o los procesos más representativos de las actividades que genera la descarga, durante el tiempo necesario para completar cuando menos, un volumen suficiente para que se lleven a cabo los análisis necesarios para conocer su composición, aforando el caudal descargado en el sitio y en el momento del muestreo.

**5.12. Parámetro:** Variable que se utiliza como referencia para determinar la calidad física, química y biológica del agua.

**5.13. Promedio diario (P.D.):** Es el valor que resulta del análisis de una muestra compuesta, tomada en un día representativo de las actividades de la fuente fija, en el punto de descarga.

**5.14. Promedio mensual (P.M.):** Es el valor que resulte de calcular el promedio ponderado en función del caudal de los valores que resulten del análisis de laboratorio practicados al menos a dos muestras compuestas, tomadas en días representativos de la descarga en un periodo de un mes.

**5.15. Punto de descarga:** Es el registro de la red de drenaje interno de la fuente fija más próximo a la conexión al sistema de drenaje y alcantarillado y es el sitio en donde deberán recolectarse las muestras de aguas residuales.

**5.16. Secretaría:** La Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal.

**5.17. Sistema de alcantarillado y drenaje del Distrito Federal:** Es la infraestructura que permite la prestación de un servicio público de alcantarillado y drenaje, incluyendo el saneamiento, entendiéndose como tal la conducción, tratamiento, alejamiento y descarga de las aguas residuales.

## 6. Especificaciones

**6.1.** El procedimiento de muestreo deberá cumplir con la Norma Mexicana NMX-AA-003-1980 Aguas residuales. – Muestreo, o aquella que la sustituya en su vigencia.

**6.2.** Los valores de los parámetros en las descargas de aguas residuales de procesos y servicios a los sistemas de alcantarillado y drenaje del Distrito Federal, se obtendrán del análisis de muestras compuestas, que resulten de la mezcla de las muestras simples, tomadas éstas de acuerdo a la frecuencia de muestreo indicada en la Tabla 1.

**Tabla 1.-** Frecuencia de muestreo

FRECUENCIA DE MUESTREO			
HORAS POR DÍA QUE OPERA EL PROCESO GENERADOR DE LA DESCARGA	NÚMERO DE MUESTRA SIMPLES	INTERVALO ENTRE TOMA DE MUESTRAS SIMPLES (HORAS)	
		MÍNIMO N.E.	MÁXIMO N.E.
Menor que 4	mínimo 2	-	-
De 4 a 8	4	1	2
Mayor de 8 y hasta 12	4	2	3
Mayor de 12 y hasta 18	6	2	3
Mayor que 18 y hasta 24	6	3	4

El volumen de cada muestra simple necesario para formar la muestra compuesta se determina mediante la siguiente ecuación:

$$VMSi = VMC \times (Qi / Qt)$$

**Donde:**

**VMSi** = volumen de cada una de las muestras simples “i”, litros.

**VMC** = volumen de la muestra compuesta necesario para realizar la totalidad de los análisis de laboratorio.

**Qi** = caudal medido en la descarga en el momento de tomar la muestra simple, litros por segundo.

**Qt** =  $\sum Qi$  hasta  $Qn$ , litros por segundo

**6.3.** Las fuentes fijas, que descargan aguas residuales de procesos y servicios al sistema de alcantarillado y drenaje del Distrito Federal, no deben exceder los límites máximos permisibles de contaminantes que se presentan en la Tabla 2.

**Tabla 2.- Límites Máximos Permisibles de calidad de agua residual.**

<b>Parámetros (miligramos por litro, excepto cuando se especifique otra)</b>	<b>Promedio mensual</b>	<b>Promedio Diario</b>
Grasas y Aceites	50	75
Sólidos Sedimentables (mililitros por litro)	5	7.5
Arsénico total	0.5	0.75
Cadmio total	0.5	0.75
Cianuro total	1	1.5
Cobre total	10	15
Cromo hexavalente*	0.5	0.75
Mercurio total	0.01	0.015
Níquel total	4	6
Plomo total	1	1.5
Zinc total	6	9
Temperatura (°C)	40	40
Materia Flotante	Ausente	Ausente
Sólidos suspendidos totales	150	200
Demanda Bioquímica de Oxígeno 5**	150	200

\* Se puede medir como cromo total cumpliendo con los valores establecidos para cromo hexavalente.

\*\* Se puede medir como DQO cumpliendo los valores establecidos para DBO.

**6.4.** El intervalo permisible de potencial de hidrógeno (pH) en las descargas de aguas residuales es entre cinco punto cinco (5.5) y diez (10) unidades, inclusive, determinado para cada una de las muestras simples.

**6.5.** El responsable de la descarga de aguas residuales al Sistema de Drenaje y Alcantarillado del Distrito Federal que no dé cumplimiento a lo establecido en la Tabla 2 para los parámetros demanda bioquímica de oxígeno y sólidos suspendidos totales, podrá optar por removerlos mediante el tratamiento conjunto de las aguas residuales en la planta del Sistema de Aguas de la Ciudad de México, para lo cual deberá de:

- a) Presentar a la Secretaría del Medio Ambiente un estudio técnico-económico que asegure que no se generará un perjuicio al sistema de drenaje y alcantarillado.
- b) Sufragar los costos de inversión, cuando así se requiera, así como los de operación y mantenimiento que le correspondan de acuerdo con su caudal y carga contaminante de conformidad con los ordenamientos jurídicos locales aplicables.

**6.6.** No se deben descargar o depositar en los sistemas de alcantarillado o de drenaje, materiales o residuos considerados peligrosos, conforme a la regulación vigente en la materia.

**6.7.** El responsable de la descarga podrá solicitar la exención de realizar el análisis de uno o varios de los parámetros que se señalan en esta Norma, cuando demuestre que no genera los contaminantes a exentar, a través de la caracterización de dos promedios mensuales, con una diferencia de cinco a siete meses entre ellos, de las aguas residuales de acuerdo a la Tabla 2 de esta norma y por las características del proceso productivo o del servicio, o por las actividades que desarrolla o por el uso que le dé al agua, manifestándolo ante la Secretaría por escrito y bajo protesta de decir verdad.

La exención permanecerá vigente en tanto la fuente fija no cambie ni modifique su proceso o servicio y la Secretaría la revocará en caso de determinarse el incumplimiento de lo declarado para obtenerla.

**6.8.** El responsable de la descarga que como consecuencia de implantar o haber implantado un programa de uso eficiente o reciclaje del agua, concentre los contaminantes y en consecuencia rebase los límites máximos permisibles establecidos en la presente norma, deberá solicitar ante la Secretaría del Medio Ambiente se analice su caso particular, a fin de establecer los límites a cumplir del o de los contaminantes impactados.

En el caso particular de que el agua se destine al reuso en servicios al público deberá cumplir con los límites máximos establecidos en la NOM-003-SEMARNAT-1997.

**6.9.** Cuando el agua de abastecimiento registre concentraciones de contaminantes que impidan al responsable de la fuente fija cumplir con los límites de descarga establecidos en esta norma, el responsable de la fuente fija deberá solicitar a la Secretaría del Medio Ambiente se analice su caso particular, a fin de establecer los límites a cumplir del o de los contaminantes detectados siempre y cuando demuestre la contaminación de la fuente de abastecimiento mediante estudios de laboratorio acreditado y registrado en el padrón de laboratorios ambientales autorizados por el Gobierno del Distrito Federal.

Lo anterior no aplica cuando el agua de abastecimiento provenga de otra fuente fija y estará sujeto a la verificación por parte de las autoridades competentes y a lo establecido en esta norma.

## **7. Procedimiento para la evaluación de la conformidad**

**7.1.** Los laboratorios que realicen los análisis de aguas residuales deben estar acreditados y registrados en el padrón de laboratorios ambientales autorizados por el Gobierno del Distrito Federal.

**7.2.** Las fuentes fijas sujetas a la presente norma deberán presentar a la Secretaría el informe de los resultados del análisis de agua residual para cada descarga, conforme a lo establecido por la Ley Ambiental vigente en el Distrito Federal.

## **8. Observancia**

Serán responsables de observar el cumplimiento de la presente norma ambiental, la Secretaría, el Sistema de Aguas de la Ciudad de México y la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, quienes podrán actuar de manera conjunta o separada, en los términos de la Ley Ambiental del Distrito Federal y demás disposiciones jurídicas aplicables.

## **9. Vigencia**

La presente Norma Ambiental para el Distrito Federal, entrará en vigor 60 días después de su publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

Para aquellas fuentes fijas actualmente obligadas a cumplir con la NOM-002-SEMARNAT-1996, la presente norma se aplicará a partir del siguiente periodo inmediato de actualización de la Licencia Ambiental Única para el Distrito Federal.

Para el resto de las fuentes fijas obligadas a cumplir con la presente norma, deberán presentar, en un plazo de 180 días después de la publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, el informe del análisis de resultados de laboratorio y en caso de incumplimiento presentar ante la Secretaría, para su autorización, la propuesta de programa de acciones para dar cumplimiento a la presente norma.

### **TRANSITORIO**

**ÚNICO.-** Publíquese la presente Norma en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

Dado en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los 20 días del mes de septiembre del año dos mil doce.

**A t e n t a m e n t e**

**LIC. MARTHA DELGADO PERALTA**  
(Firma)

---

**SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO  
DEL DISTRITO FEDERAL**

---



## SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE

### **NORMA AMBIENTAL PARA EL DISTRITO FEDERAL NADF-018-AMBT-2009, QUE ESTABLECE LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS QUE DEBERÁN CUMPLIR LAS PERSONAS QUE LLEVEN A CABO OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O DEMOLICIÓN EN EL DISTRITO FEDERAL PARA PREVENIR LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS DE PARTÍCULAS PM<sub>10</sub> Y MENORES.**

**Martha Delgado Peralta**, Secretaria del Medio Ambiente del Distrito Federal y Presidenta del Comité de Normalización Ambiental del Distrito Federal con fundamento en lo dispuesto por los artículos artículos 1º, 2º, 15 fracción IV, 16 fracciones I, II y IV, 17 y 26 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 1º fracciones II y V, 2º fracciones II y IX, 3º fracción IV, 6º fracción II, 9º fracciones IV, VII, XXVII y XLII, 21, 22 fracción I, 36 fracciones I y III, 40 fracción III, 131, 132 fracción I, y 133 fracciones VII y IX de la Ley Ambiental del Distrito Federal; 7º fracción IV numeral 2, y 55 fracción I del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal; Acuerdo por el que se crea el Comité de Normalización Ambiental para el Distrito Federal de fecha 23 de abril de 2002, y Acuerdos por los que se reforma el diverso por el que se crea el Comité de Normalización Ambiental del Distrito Federal de fechas 19 de agosto de 2005 y 4 de julio de 2007, he tenido a bien emitir la siguiente:

### **NORMA AMBIENTAL PARA EL DISTRITO FEDERAL NADF-018-AMBT-2009, QUE ESTABLECE LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS QUE DEBERÁN CUMPLIR LAS PERSONAS QUE LLEVEN A CABO OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O DEMOLICIÓN EN EL DISTRITO FEDERAL PARA PREVENIR LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS DE PARTÍCULAS PM<sub>10</sub> Y MENORES.**

#### ÍNDICE

1. Introducción
2. Objeto y ámbito de validez
3. Definiciones
4. Lineamientos técnicos para obras de construcción
5. Vigilancia
6. Vigencia
7. Referencias

#### ANEXOS

1. Formato para el llenado de la bitácora

#### **1. Introducción**

Desde el punto de vista ambiental, las partículas sólidas ocasionan efectos adversos en la visibilidad, el clima, los materiales, los ecosistemas y en la salud. El impacto generado depende de las concentraciones prevalecientes en el lugar afectado.

Se ha identificado que existe relación entre el aumento de enfermedades respiratorias y el número de muertes asociadas con la exposición de partículas sólidas y ozono.

En la Ciudad de México se ha registrado que ante los incrementos de las concentraciones de las partículas suspendidas menores a 2.5 micrómetros (PM<sub>2.5</sub>) hay un aumento de 1.6% en las muertes diarias de personas mayores de 65 años y de 6.9% en la mortalidad infantil (menores a un año de edad), y que un aumento de la misma magnitud en las partículas menores a 10 micrómetros (PM<sub>10</sub>), se asocia a un incremento de 4% de las muertes totales diarias.

Datos obtenidos de las mediciones de la campaña Milagro sobre la especiación de las partículas sólidas en la ZMVM indican que los niveles altos de concentraciones son debidas a la resuspensión de polvos. Se ha identificado que en sitios urbanos del 25% al 27% corresponde a material mineral, mientras que en sitios suburbanos y rurales puede ser de hasta 43%. El material mineral está compuesto principalmente por silicatos (cuarzo, arcilla, micas, feldespatos), además de fosfatos, carbonatos (calcita y siderita) y sulfatos (yeso), cuyo origen involucra las obras de construcción y demolición en la Ciudad de México, así como de plantas productoras de cemento, entre otras.

Otros estudios reportados por el Instituto Mexicano del Petróleo señalan que el material mineral puede presentarse hasta en un 50% en dichos sitios.

Las actividades propias de la construcción, como son la demolición, la excavación, la preparación del terreno, y el desplazamiento de equipo pesado por suelos perturbados, ocasionan un impacto significativo en la calidad del aire a nivel local; generando la necesidad de considerar modificaciones en las técnicas empleadas para el manejo de los materiales en las obras de edificación y el derribo de ellas.

La Ley Ambiental del Distrito Federal establece que para la expedición de normas ambientales debe observarse como principio que los habitantes del Distrito Federal tienen derecho a disfrutar de un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar; que las autoridades y los particulares deben asumir la responsabilidad de la protección del equilibrio ecológico, y que las personas que realicen obras o actividades que afecten el ambiente están obligados a prevenir, minimizar o reparar los daños que causen, así como a asumir los costos que dicha afectación implique.

## **2. Objeto y ámbito de validez**

Establecer los lineamientos técnicos que permitan prevenir las emisiones de partículas que se emiten a la atmósfera por la realización de obras de construcción y/o demolición en el Distrito Federal.

La presente norma es de aplicación obligatoria para las personas físicas o morales y dependencias gubernamentales que realicen obras de construcción y/o demolición.

## **3. Definiciones**

**3.1. Agua:** Para efectos de esta norma se refiere a la utilización de aguas residuales tratadas para las actividades de riego.

**3.2. Carga:** Acción de colocar el material a granel a un vehículo para ser transportado a un destino específico.

**3.3. Cimentación:** Conjunto de elementos estructurales que tienen como objeto captar las cargas transmitidas por una superestructura y distribuir las equilibradamente a un estrato del terreno.

**3.4. Concreto permeable:** Material ecológico que permite la filtración del agua al subsuelo, logrando así la restauración de los mantos acuíferos, este tipo de material cuenta con una alta porosidad, usado para la aplicación asfáltica que permite el paso a través del agua proveniente de la precipitación pluvial y otras fuentes, reduciendo la escorrentía superficial de un sitio y recargando los niveles de agua subterránea.

**3.5. Construcción:** Acción para crear o hacer diversas formas y combinaciones de estructuras de diferentes materiales.

**3.6. Demolición:** Derribo de una construcción.

**3.7. Descarga:** Material a granel que fue cargado y es colocado en zanjas o pilas, para su uso.

**3.8. Diámetro aerodinámico:** Diámetro equivalente al de una partícula esférica de densidad unitaria ( $1\text{g/cm}^3$ ), la cual tiene la misma velocidad de depósito que la partícula considerada.

**3.9. Dispositivo de control de salida:** Dispositivo utilizado para remover el lodo de los neumáticos de los vehículos, el cual evita la dispersión de partículas.

**3.10. Emisión fugitiva:** El polvo que se levanta por acción del viento en una obra de construcción.

**3.11. Etapas:** Son las actividades que se realizan desde que inicia la obra de construcción hasta su terminación.

**3.12. Excavación:** Conjunto de operaciones necesarias para la remoción y extracción de materiales del terreno natural, ejecutadas a cielo abierto, para desplantar o alojar cimentaciones, muros o estructuras.

- 3.13. Fresado:** Acción mediante la cual se realiza la remoción parcial o total de una carpeta asfáltica por medios mecánicos.
- 3.14. Fuente fija:** De acuerdo a lo establecido en la Ley Ambiental del Distrito Federal.
- 3.15. Grava:** Se refiere a fragmentos de roca de tamaño uniforme con un diámetro de 2 a 8 cm.
- 3.16. Instalación:** Conjunto de piezas, dispositivos y elementos que interconectados cumplen una función específica.
- 3.17. Limpieza:** Conjunto de actividades que se realizan en una obra para desalojar material sobrante, residuos y escombros de cada concepto de trabajo, así como el aseo final para la entrega de la obra.
- 3.18. Limpieza de llantas:** Acción mediante la cual se retira el polvo y lodos adheridos a los neumáticos de los vehículos.
- 3.19. Manejo:** Conjunto de actividades que incluyen, tratándose de recursos naturales, la extracción, utilización, explotación, aprovechamiento, administración, conservación, restauración, desarrollo, mantenimiento y vigilancia; o tratándose de materiales o residuos, el almacenamiento, recolección, transporte, alojamiento, reuso, tratamiento, reciclaje, incineración y disposición final.
- 3.20. Manejo de materiales:** Se refiere a las actividades de movimientos de tierra en las obras de construcción, incluyendo la carga y descarga de materiales.
- 3.21. Material:** Para efectos de esta norma se refiere a materiales básicos.
- 3.22. Material a granel:** Cualquier material incluyendo tierra, piedra, arena, sedimentos, gravas, agregados de menos de 5 cm de longitud o de diámetro, escombros de demolición, algodón, basura, cenizas, piedra pómez, polvo visible, alimentos, granos, fertilizantes, etc. que se depositan o manejan sin ser empacados.
- 3.23. Materiales básicos:** Materiales usados en su forma natural, o con su variante inicial, como son, entre otros: los materiales pétreos, terracerías, revestimientos, materiales asfálticos, lodos bentoníticos, yeso, cementantes hidráulicos, productos de acero, soldadura, agua, maderas y piezas de cerámica, piezas de concreto, barro y arcilla recocida y otras; éstos constituyen un insumo base para la composición de un concepto de trabajo en construcción, sin ser compuestos muy elaborados.
- 3.24. Montaje:** Instalación de un material, herramienta o equipo.
- 3.25. Obra:** Conjunto de operaciones que se efectúan en la construcción de acuerdo con el proyecto y a lo ordenado por la Administración Pública del Distrito Federal.
- 3.26. Obras de construcción:** Cualquier obra, pública o privada, realizada por los particulares o las autoridades gubernamentales, en la que se efectúen trabajos de construcción o de ingeniería civil.
- 3.27. Obra civil:** Conjunto de actividades para llevar a cabo la construcción de edificaciones, urbanizaciones o instalaciones dentro del campo de la ingeniería civil que se ejecutan sobre, en o bajo el nivel del terreno superficial, sujeta a lo indicado en el proyecto y las especificaciones o normas que rijan dicha obra.
- 3.28. Partículas  $PM_{10}$ :** Partículas con un diámetro aerodinámico igual o menor a 10 micrómetros.
- 3.29. Partículas  $PM_{2.5}$ :** Partículas con un diámetro aerodinámico igual o menor a 2.5 micrómetros.
- 3.30. Porosidad:** Relación que existe entre el volumen de huecos y el volumen total del material incluyendo los poros.
- 3.31. Rejilla:** Estructura hecha de rieles, tubos o cualquier otro material que soporte el peso de los vehículos utilizados en la construcción, que sirve para separar el lodo, tierra y desperdicios de los neumáticos, así como de la parte inferior del chasis de los vehículos que salen de la zona de obra.

**3.32. Residuos de la construcción potencialmente reciclables:** Son residuos de la construcción formados por prefabricados de mortero, concreto (blocks, tabicones, adoquines, tubos, etc.), concreto simple, concreto armado, cerámicos, concretos asfálticos, concreto asfáltico producto del fresado, productos de mampostería, tepetatosos, prefabricados de arcilla (tabiques, ladrillos, blocks, etc.), blocks, mortero.

**3.33. Riego:** Técnica de aplicación de agua mediante rociado en el terreno de construcción para suprimir la generación de polvo.

**3.34. Secretaría:** Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal.

**3.35. Suelo:** Genéricamente, superficie de la corteza terrestre, material que proviene de la desintegración o descomposición de la roca y cuyas partículas agrupadas sin cementación estable, son de cualquier tamaño comprendido entre las gras y los coloides. Material o cuerpo natural compuesto por partículas sueltas no consolidadas de diferentes tamaños y de un espesor que varía de unos centímetros a unos cuantos metros, el cual está conformado por fases sólida, líquida y gaseosa, así como por elementos y compuestos de tipo orgánico e inorgánico, con una composición variable en el tiempo y en el espacio.

**3.36. Suelo perturbado:** Porción de terreno que genera partículas, que pueden mantenerse en suspensión en la atmósfera, debido a que ha sido físicamente descubierto o desestabilizado respecto a sus condiciones originales.

**3.37. Vehículo de transporte de carga:** Vehículo autopropulsado que se utiliza para el transporte de material a granel derivado de una obra de construcción.

#### **4. Lineamientos técnicos para obras de construcción y demolición.**

Para fines del cumplimiento de la presente norma, toda persona que realice una obra de construcción y/o demolición debe controlar la generación de partículas durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana por el periodo que dure la obra. Para ello, se deben cumplir los lineamientos establecidos en los numerales del 4.1 al 4.4 y llevar a cabo el registro en una bitácora de aquellos marcados con la letra "R" de acuerdo al Anexo 1. Es importante mencionar que para los lineamientos que consisten en la aplicación de agua para humedecer suelos perturbados o de rodamiento, se debe evitar la formación de charcos. Por otra parte, estos lineamientos se deberán intensificar sobre todo en la temporada seca y con viento.

##### **4.1 Vías de acceso y áreas de estacionamiento sin pavimentar**

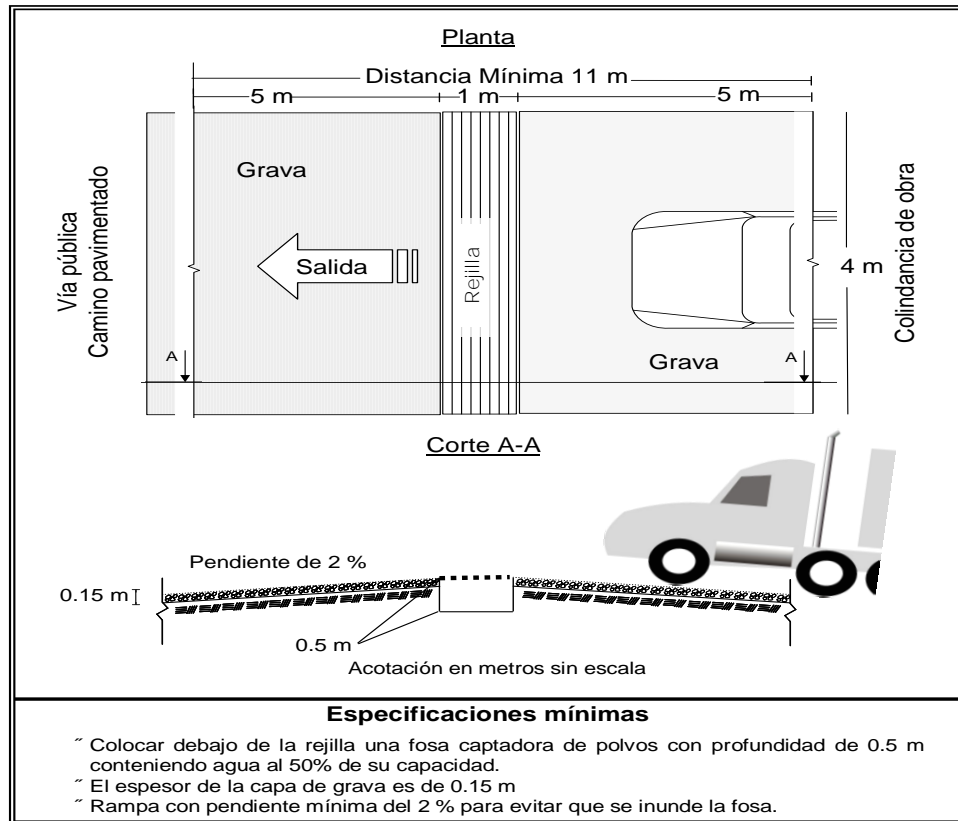
**4.1.1.** Para reducir la cantidad de suelo perturbado que pueda resuspenderse en la atmósfera, ocasionado por áreas de estacionamiento y caminos sin pavimentar se podrán emplear alguna de las siguientes alternativas.

- Aplicar una capa de al menos 30 centímetros de grava, concreto o residuos de la construcción potencialmente reciclables, en los caminos sin pavimentar y en las áreas de estacionamiento para reducir la cantidad de suelo perturbado que pueda resuspenderse en la atmósfera.
- Aplicar agua conforme a las especificaciones de la Tabla 1, evitando el encharcamiento (R).

**4.1.2.** El límite máximo de velocidad para vehículos que circulen dentro de la obra no podrá ser mayor a 10 km/h, y no deben circular más de 20 vehículos por día por camino (R).

**4.1.3.** En cada una de las salidas de la obra se debe instalar un dispositivo de control de salida que permita la limpieza de los neumáticos de los vehículos antes de abandonar el área de obra. El dispositivo consiste de una rejilla colocada sobre una excavación hecha en el terreno y dos capas de grava, una hacia cada lado de la rejilla, tal como se indica en la Figura 1.

**4.1.4.** En el caso de que se trate de una obra que no esté en un predio o que por cuestiones de espacio no sea factible lo dispuesto en el numeral 4.1.3 se deberán implementar otras medidas de control y/o dispositivos que retiren el polvo de los neumáticos de los camiones, con previa autorización de la Secretaría.



**Figura 1. Esquema del dispositivo de control de salida**

El dispositivo de control de salida debe ser construido con concreto hidráulico y limpiarse periódicamente por medio de barrido manual.

Nota: Todos los residuos que se generen durante la obra de construcción son considerados como residuos de la construcción, es decir, residuos de manejo especial por lo que su disposición será de acuerdo a lo que indica la Ley de Residuos Sólidos del D. F.

## 4.2 Preparación del terreno

**4.2.1.** Cercar el perímetro de la zona de obra por el tiempo que dure ésta, empleando para ello barreras de madera, estructura metálicas u otros materiales similares. La altura de las barreras debe ser de al menos dos metros, ancladas al suelo para evitar que el material pase por debajo del cercado.

**4.2.2.** Limitar el tránsito y acceso de vehículos en las áreas de obra.

**4.2.3.** Aplicar agua al terreno en las áreas de excavación y en suelos perturbados donde se desplaza la maquinaria de acuerdo con la Tabla 2 (R).

**4.2.4.** Aplicar agua al terreno 15 o 30 minutos antes de iniciar cualquier actividad de obra o construcción de acuerdo con las especificaciones de la Tabla 2 (R).

**4.2.5.** Aplicar agua antes y después de la nivelación del terreno de acuerdo con lo indicado en la Tabla 2 (R).

**4.2.6.** Instalar barreras físicas o rompevientos (con menos de 50% de porosidad) para obstruir los vientos de erosión en zonas descubiertas tales como áreas de almacenaje, lugares de estacionamiento de vehículos y lugares donde se prepara el equipo y maquinaria pesada. Las barreras pueden colocarse de manera perpendicular a la dirección del viento para reducir su velocidad.

### **4.3 Manejo de agregados pétreos**

#### **4.3.1. Almacenamiento a granel**

- Aplicar agua al material o cubrirlo con lonas, plásticos u otro material que evite la dispersión de partículas.
- En las áreas de depósito de materiales, instalar barreras contra viento fabricadas de un material con porosidad de 50% o menos, con una altura similar a la pila de material almacenado.

#### **4.3.2. Descarga**

- La descarga del camión se hará evitando caídas libres superiores a 1.5 m.
- Se deberá vaciar la caja del camión lentamente y mantener los contenedores de materiales cerca del vehículo durante la descarga.

### **4.4 Medidas generales**

**4.4.1.** En el caso de demolición, se debe aplicar agua en el exterior de la construcción antes de iniciar esta actividad, en la superficie circundante después de la demolición y en la superficie de pilas de material formadas por la demolición de acuerdo con las especificaciones de la Tabla 2 (R).

**4.4.2.** Ubicar las actividades que generen polvo (por ejemplo: acopios pulverulentos, corte de elementos cerámicos, taller de carpintería, tamizado etc.), en lugares protegidos y sin corrientes de aire.

**4.4.3.** Utilizar maquinaria para el corte de cerámicos y radiales con sistemas con agua que favorezcan la precipitación del polvo emitido.

**4.4.4.** Colocar lonas, plásticos, etc., para contener el polvo en zonas cercanas a viviendas donde se pueda afectar al entorno, a fin de evitar los daños que pueda provocar la dispersión de polvo a otras zonas.

**4.4.5.** Utilizar siempre ductos cerrados para la bajada de escombros desde los distintos niveles de una estructura, protegiendo además con lonas el contenedor o zona en la que desemboquen los mismos.

**4.4.6.** Cuando se pronostiquen condiciones meteorológicas de vientos con velocidades que faciliten la dispersión de las partículas, no se deben realizar actividades generadoras de este contaminante, además de implementar medidas de mitigación adicionales tales como: cubrir todos los materiales que se encuentren a cielo abierto, realizar el riego por períodos más cortos, que supriman dichas emisiones (R).

**4.4.7.** Para calcular las emisiones generadas durante la construcción, se deberá entregar a la secretaría, la siguiente información:

- Dimensiones del área de la obra que será trabajada, y
- Tiempo de duración de la obra

De ser necesario, se solicitará información adicional específica, relacionada con la maquinaria utilizada en la obra, con el tránsito de vehículos en el área de la obra, con el movimiento de tierra y otros datos necesarios para calcular las emisiones generadas por las actividades de la construcción.

**4.4.8.** En caso de que se interrumpa la obra en cualquiera de sus etapas, el responsable está obligado a eliminar cualquier fuente o actividad que genere partículas, mediante la pavimentación de concretos permeables, colocación de áreas verdes o cualquier otra medida, previa evaluación y autorización de la Secretaría.

**Tabla 1. Cantidad mínima de agua requerida en caminos y estacionamientos sin pavimentar**

Textura del suelo	Total de área afectada (m <sup>2</sup> )	Mínimo de agua requerida (m <sup>3</sup> / día)
Arcilloso, limo arcilloso, y arcilla arenosa	0-8,000	1.5-3
	8,000-40,000	3-14
	40,000-400,000	14-140
	> 400,000	>140
Otros tipos	0-8,000	1-1.6
	8,000-40,000	1.6-9
	40,000-400,000	9-90
	> 400,000	>90

**Tabla 2. Cantidad mínima de agua requerida para nivelación de terrenos y sitios con escombros y/o demolición**

Textura del suelo	Total de área afectada (m <sup>2</sup> )	Mínimo de agua requerida (m <sup>3</sup> / día)
Arcilloso, limo arcilloso, y arcilla arenosa	0-8,000	2-4
	8,000-40,000	4-19
	40,000-400,000	19-190
	> 400,000	>190
Otros tipos	0-8,000	1-2.3
	8,000-40,000	2.3-10
	40,000-400,000	10-100
	> 400,000	>100

## 5. Vigilancia

La vigilancia del cumplimiento de la presente norma ambiental, corresponde en el respectivo ámbito de su competencia, a la Secretaría del Medio Ambiente y a la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial, de conformidad con lo previsto en la Ley Ambiental del Distrito Federal, la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, su Reglamento y las demás disposiciones jurídicas aplicables.

## 6. Vigencia

La presente Norma Ambiental para el Distrito Federal, entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

## 7. Referencias

California Environmental Protection Agency. Air Resources Board. Local Air District Rules and Regulation: Maricopa Rule 310 Control of Air Contaminants Fugitive Dust, Revised 04/07/04.

Dust Compliance, Maricopa County Air Quality Department. Guidance for Dust Control Permit for Application. USA. 2005.

SMA. La Calidad del Aire en la Zona Metropolitana del Valle de México 1986-2006.

Velilla de San Antonio, Madrid. Ejemplo Obtenido con Presto Medio Ambiente y la Obra Lauralita.

Libro 1, Tomo Único de las Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito Federal, 2009.

### TRANSITORIO

ÚNICO.- Publíquese la presente Norma en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

Dado en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los 20 días del mes de septiembre del año dos mil doce.

**A t e n t a m e n t e**

**LIC. MARTHA DELGADO PERALTA**

(Firma)

**SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE  
DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL**

### Anexo 1

#### Formato para el llenado de la bitácora

**Lineamientos técnicos para obras de construcción en el Distrito Federal.**

#### 1.- Preparación del terreno

Indicar en la siguiente tabla el tipo y total de área afectada durante la preparación del terreno

J

Textura del suelo	Total de área afectada [m <sup>2</sup> ]	J
Arcilloso, limo arcilloso, y arcilla arenosa	0-8,000	
	8,000-40,000	
	40,000-400,000	
	> 400,000	
Otros tipos	0-8,000	
	8,000-40,000	
	40,000-400,000	
	> 400,000	

Registrar en la siguiente tabla los horarios de riego y la cantidad de agua utilizada.

Hora en la que se realizó el riego	Cantidad de agua m <sup>3</sup> /hora
<b>Áreas de excavación</b>	
<b>Total</b>	_____ m <sup>3</sup> /día



Antes del inicio de la obra	
<b>Total</b>	_____ m <sup>3</sup> /día
Antes de la nivelación del terreno	
<b>Total</b>	_____ m <sup>3</sup> /día
Después de la nivelación del terreno	
<b>Total</b>	_____ m <sup>3</sup> /día
Abertura de zanjas o cimentación	
<b>Total</b>	_____ m <sup>3</sup> /día
Demolición	
<b>Total</b>	_____ m <sup>3</sup> /día

Nota: La cantidad de agua requerida de riego será de acuerdo con la Tabla 2.

## 2.- Carga y transporte

Cuando se realice la carga de un material al camión, completar la siguiente información:

Material	Hora de carga del material al camión	Cantidad de material transportado [m <sup>3</sup> ]	Hora en la que se realizó el riego	Cantidad de agua en el riego [m <sup>3</sup> ]
<b>Material A</b>				
<b>Material B</b>				

Nota: Por cada metro cúbico de material transportado se debe agregar 0.15 m<sup>3</sup> de agua.

Indicar en la siguiente tabla el tipo y total de área afectada en caminos y estacionamientos sin pavimentar y en áreas de transporte (circulación de vehículos)

J

Textura del suelo	Caminos y estacionamientos sin pavimentar		Transporte (circulación de vehículos)	
	Total de área afectada [m <sup>2</sup> ]	J	Total de área afectada [m <sup>2</sup> ]	J
Arcilloso, limo arcilloso, y arcilla arenosa	0-8,000		0-8,000	
	8,000-40,000		8,000-40,000	
	40,000-400,000		40,000-400,000	
	> 400,000		> 400,000	
Otros tipos	0-8,000		0-8,000	
	8,000-40,000		8,000-40,000	
	40,000-400,000		40,000-400,000	
	> 400,000		> 400,000	

Registrar en la siguiente tabla los horarios de riego y la cantidad de agua utilizada.

Hora en la que se realizó el riego	Cantidad de agua m <sup>3</sup> /hora
<b>Caminos y estacionamientos sin pavimentar</b>	
<b>Total</b>	_____ m <sup>3</sup> /día
<b>Circulación de vehículos en suelos perturbados</b>	
<b>Total</b>	_____ m <sup>3</sup> /día
<b>Circulación de la maquinaria en suelos perturbados</b>	
<b>Total</b>	_____ m <sup>3</sup> /día

Nota: La cantidad de agua requerida de riego será de acuerdo con la Tabla 1.

**3.- Otras medidas**

En caso de llevar a cabo actividades cuando se pronostiquen condiciones meteorológicas de vientos con velocidades que faciliten la dispersión de las partículas sólidas, indicar las medidas de mitigación adicionales que supriman dichas emisiones:

---



---



---



---

**ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL****SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE****AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL PROYECTO DE NORMA AMBIENTAL PARA EL DISTRITO FEDERAL PROY-NADF-020-AMBT-2011, QUE ESTABLECE LOS REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA PRODUCCIÓN DE COMPOSTA A PARTIR DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, AGRÍCOLAS, PECUARIOS Y FORESTALES, ASÍ COMO LAS ESPECIFICACIONES MÍNIMAS DE CALIDAD DE LA COMPOSTA PRODUCIDA Y/O DISTRIBUIDA EN EL DISTRITO FEDERAL.**

**Martha Teresa Delgado Peralta**, Secretaria del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal y Presidenta del Comité de Normalización Ambiental del Distrito Federal con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1º, 2º, 15 fracción IV, 16 fracciones I, II y IV, y 26 fracciones I y III de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 1º fracciones II y V, 2º fracciones II y IX, 3º fracción IV, 6 fracción II, 9º fracciones IV, VII, XXVII y XLII, 21, 22 fracción I, 36 fracciones I y III, 37, 38, 39, 40, 41, 42 y 152 de la Ley Ambiental del Distrito Federal; 3º, 4º, 6º fracciones IV, VII, VIII, XIV y XV, y 64 de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal; 2º y 9º fracciones VIII, XI y XII del Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal; 7º fracción IV numeral 2, y 55 fracción I del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal; Acuerdo por el que se crea el Comité de Normalización Ambiental para el Distrito Federal de fecha 23 de abril de 2002, y Acuerdos por los que se reforma el diverso por el que se crea el Comité de normalización Ambiental del Distrito Federal de fechas 19 de agosto de 2005 y 4 de julio de 2007, he tenido a bien emitir el siguiente:

**AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL PROYECTO DE NORMA AMBIENTAL PARA EL DISTRITO FEDERAL PROY-NADF-020-AMBT-2011, QUE ESTABLECE LOS REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA PRODUCCIÓN DE COMPOSTA A PARTIR DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, AGRÍCOLAS, PECUARIOS Y FORESTALES, ASÍ COMO LAS ESPECIFICACIONES MÍNIMAS DE CALIDAD DE LA COMPOSTA PRODUCIDA Y/O DISTRIBUIDA EN EL DISTRITO FEDERAL.**

El presente Proyecto de Norma Ambiental para el Distrito Federal, se emite para Consulta Pública, a efecto de 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, para lo cual se deberán dirigir a la Presidencia del Comité e ingresarse en la Dirección General de Regulación Ambiental, ubicada 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, el 15 de diciembre de 2011, se aprobó la creación del Grupo de Trabajo correspondiente y se instruyó a la Secretaría Técnica del Comité para publicar la Convocatoria respectiva, acto que se realizó el 14 de febrero de 2012, en la Gaceta Oficial del Distrito Federal y en la página de internet del Comité de Normalización Ambiental del Distrito Federal. Una vez cumplidos los plazos y procedimientos citados en la convocatoria pública, se instaló el Grupo de Trabajo el 23 de febrero de 2012, dicho grupo se integró con representantes de las dependencias, órganos desconcentrados, organismos descentralizados, instituciones y empresas que se detallan a continuación:

**Dependencias, Órganos Desconcentrados, Órganos Descentralizados y Delegaciones:**

Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial  
Comisión para la Gestión Integral de Residuos Sólidos  
Secretaría de Obras y Servicios  
Secretaría de Desarrollo Rural y Equidad para las Comunidades del Distrito Federal

**Instituciones:**

Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal  
Instituto de Ingeniería, UNAM  
Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo, IPN  
Universidad Autónoma Metropolitana:

Secretaría del Medio Ambiente:  
Dirección Ejecutiva de Vigilancia Ambiental  
Dirección General de Regulación Ambiental  
Dirección de Reforestación Urbana, Parques y Ciclovías

Campus Xochimilco, Campus Iztapalapa y Campus  
Azcapotzalco  
Universidad Autónoma del Estado de México  
Escuela Nacional de Ciencias Biológicas-Delegación  
Xochimilco-IPN

#### **Asociaciones, Cámaras, Empresas y Personas**

##### **Físicas:**

Casa del Pueblo Francisco Ornelas  
Geomembranas y Geosintéticos, S.A. de C.V.  
Orgánicos Limpios y Separados, S.A.P.I. de C.V.  
Eco-Row México, S.A. de C.V.  
Ing. Carlos Armando Sierra Huarte

## **ÍNDICE**

- 1. INTRODUCCIÓN**
  - 2. OBJETO**
  - 3. ÁMBITO DE VALIDEZ**
  - 4. REFERENCIAS**
  - 5. DEFINICIONES**
  - 6. ESPECIFICACIONES**
  - 7. MUESTREO Y ANÁLISIS**
  - 8. PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD**
  - 9. OBSERVANCIA**
  - 10. VIGENCIA**
  - 11. BIBLIOGRAFÍA**
- ANEXOS**

### **1. INTRODUCCIÓN**

En virtud de la entrada en vigor de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, el 22 de abril de 2003 y reformada el 10 de febrero de 2004 en materia de residuos sólidos, se estableció la obligación de separar dichos residuos en orgánicos e inorgánicos.

Considerando que en 2009, la Ciudad de México procesaba menos de 100 t/día en la Planta de Composta de Bordo Poniente, aledaña al relleno sanitario Bordo Poniente cuarta etapa.

Aunado a la publicación del Programa de Gestión Integral de los Residuos Sólidos para el Distrito, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal en fecha 13 de Septiembre de 2010, en el que se estableció como meta el tratamiento y procesamiento en composta el 50% de la Fracción Orgánica (FO) de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) de la Ciudad para el año 2012, lo que representa aproximadamente 2,500 t/día.

El composteo es una opción que permite reducir la FO al 25% de su peso original y aprovecharla, en lugar de enviarla a rellenos sanitarios que prolongan así su vida útil. El composteo de los RSU representa un beneficio económico y ambiental. La composta resultante puede ser utilizada como mejorador de suelos, nutriente o sustrato para cultivos de hortalizas y frutales, para áreas verdes públicas o privadas y viveros en general; además, su uso propicia la disminución de la aplicación de fertilizantes químicos y reduce la generación de Gases de Efecto Invernadero.

Con el presente Proyecto de Norma Ambiental se busca establecer la gestión integral y valorización de la FO de los residuos sólidos, esto en condiciones controladas de producción para fomentar un mercado de composta; contribuyendo con la práctica de la agricultura ecológica y desincentivar la extracción de tierra en Suelo de Conservación.

### **2. OBJETO**

Establecer los requisitos mínimos para la producción de composta a partir de la FO de los RSU, así como la generada por las actividades agrícolas, forestales y pecuarias, siempre que estos últimos sean de carácter biodegradable, que no afecten la calidad del producto final ni representen riesgo para la salud humana y el ambiente.

### **3. ÁMBITO DE VALIDEZ**

El presente Proyecto de Norma es de observancia obligatoria para las personas físicas, morales y Dependencias Gubernamentales que produzcan composta proveniente de la FO de los RSU y otros señalados en este Proyecto de Norma. Asimismo, aplica para la composta que se produzca, se aplique y/o se comercialice en el Distrito Federal.

Quedan exentos del cumplimiento de este Proyecto de Norma quienes produzcan composta para autoconsumo a partir de los residuos orgánicos que ellos mismos generan, siempre que dichos residuos no rebasen la cantidad de 500 kg/día o un volumen de 1 m<sup>3</sup>/día, de lo contrario debe ajustarse a los criterios del presente Proyecto de Norma.

### **4. REFERENCIAS**

Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de marzo de 2005.

Ley de Desarrollo Rural Sustentable. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de diciembre de 2001, última reforma el 12 de enero de 2012.

Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988, última reforma publicada el 4 de junio de 2012.

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 8 de octubre de 2003, última reforma publicada el 30 de mayo de 2012.

Ley Ambiental del Distrito Federal. Publicada en el Gaceta Oficial del Distrito Federal el 13 de enero de 2000, última reforma el 25 de julio de 2012.

Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 22 de abril de 2003, última reforma el 23 de diciembre de 2010.

Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2006.

Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal. Publicado el 7 de octubre de 2008, última reforma el 23 de diciembre de 2008.

Norma Oficial Mexicana NOM-004-SEMARNAT-2002, Protección ambiental.- Lodos y biosólidos.-Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de agosto de 2003.

Norma Oficial Mexicana NOM-050-SCFI-2004, Información comercial-Etiquetado general de productos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de junio de 2004.

Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligroso. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de junio de 2006.

Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-001-RNAT-2006, que establece los requisitos y especificaciones técnicas que deben cumplir las autoridades, empresas privadas y particulares que realicen poda, derribo, trasplante y restitución de árboles en el Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 8 de diciembre de 2006.

Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-002-RNAT-2002, que establece las condiciones para la agricultura ecológica en el suelo de conservación del Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 18 de diciembre de 2003.

## 5. DEFINICIONES

Para fines de la aplicación del presente Proyecto de Norma, además de las definiciones previstas en la Ley Ambiental del Distrito Federal, la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal y su Reglamento, y las contenidas en las referencias de este Proyecto de Norma, se entenderá por:

- 5.1. **Aireación:** Inyección de aire al material en proceso de composteo por medio de métodos mecánicos o manuales. Los métodos de aireación son: volteo mecánico o manual, inyección de aire positiva o negativa y colocación o formación de ductos de ventilación por convección (aireación pasiva).
- 5.2. **Áreas verdes urbanas:** Toda superficie cubierta de vegetación, natural o inducida, localizada en Suelo Urbano de acuerdo con la legislación aplicable en la materia.
- 5.3. **Biodegradable:** Material o compuesto químico que puede ser transformado en sustancias más sencillas por acción biológica.
- 5.4. **CIC:** Capacidad de Intercambio Catiónico; Cantidad total de cargas negativas que están disponibles sobre la superficie de las partículas en el sistema coloidal del suelo.
- 5.5. **Composta:** Producto terminado del proceso de composteo.
- 5.6. **Composteo:** Proceso de degradación bioquímica, de un sustrato orgánico, sólido y heterogéneo, en condiciones aerobias y durante el cual se presenta al menos una etapa termófila.
- 5.7. **Condiciones aerobias:** Situación en la cual el sustrato en descomposición se encuentra en un entorno con alta disponibilidad de oxígeno para los microorganismos encargados de la degradación.
- 5.8. **Condiciones anaerobias:** Situación en la cual el sustrato en descomposición se encuentra en un entorno pobre o privado de oxígeno, lo que ocasiona la prevalencia de organismos adaptados a ese ambiente, cuyas vías metabólicas producen, entre otras cosas, moléculas de característico olor desagradable.
- 5.9. **Efluente:** Líquido segregado por los insumos o materias del composteo, antes, durante o después del proceso, ya sea por percolación o como resultado de la actividad biológica.
- 5.10. **Estabilidad:** Nivel de avance del proceso de composteo en el cual la actividad biológica presente en la composta ha disminuido a tal grado que la temperatura no se incrementa después de aplicar aireación
- 5.11. **Etapas de enfriamiento y maduración:** Son las fases finales del proceso, la actividad biológica disminuye paulatinamente al agotarse los compuestos fácilmente degradables lo que se reduce la temperatura. Se produce un segundo remplazo de los microorganismos por otros capaces de degradar sustancias más resistentes.
- 5.12. **Etapas de latencia y mesofílica:** Inicio del proceso de compostaje. Etapa en la que los microorganismos se reproducen y colonizan la superficie del sustrato iniciando su degradación; la actividad biológica se incrementa produciendo un aumento de temperatura que va de 15 a 45 °C.
- 5.13. **Etapas del proceso de composteo:** Fases del proceso identificables por la evolución de las curvas de: temperatura, pH, reducción del volumen y relación Carbono/Nitrógeno (C/N), principalmente. Estas son: de latencia, mesofílica, termófila, de enfriamiento y de maduración.

- 5.14. Etapa termófila:** Es la fase del composteo, donde la temperatura alcanza entre 40 °C y 70 °C debido al calor producido por el metabolismo de microorganismos mesófilos que son remplazados por bacterias termófilas capaces de vivir a esas temperaturas. Durante esta etapa ocurre la destrucción de patógenos.
- 5.15. Ficha técnica:** Documento que se entrega al comprador cuando la composta se vende a granel, debe contener la misma información requerida para el etiquetado.
- 5.16. Fitotoxicidad:** Presencia de sustancias que influyen negativamente en el desarrollo y crecimiento vegetal.
- 5.17. Fracción orgánica (FO):** Porción de los residuos sólidos urbanos que es biodegradable.
- 5.18. Insumos:** Residuos susceptibles de ser composteados, los cuales son reconocidos por este Proyecto de Norma como materias primas para elaboración de composta.
- 5.19. Lote de composta:** Cúmulo de producto final con características similares por haber sido generado en un determinado sitio, de forma simultánea, con las mismas materias primas y el mismo método de composteo. Los resultados de los análisis de laboratorio realizados a las muestras tomadas de un lote son válidos para la totalidad del mismo.
- 5.20. Macronutrientes:** Aquellos minerales que la planta requiere en mayor proporción para cubrir sus necesidades fisiológicas y completar su ciclo de vida. Se consideran macronutrientes: nitrógeno (N), fósforo (P), potasio (K), calcio (Ca), Magnesio (Mg) y azufre (S).
- 5.21. Madurez:** Estado de degradación de la materia orgánica, alcanzado durante el composteo, en el que la composta está libre de efectos fitotóxicos que dilatan la germinación de semillas o inhiben el crecimiento de las plantas, y por lo tanto puede ser aplicada.
- 5.22. Materia seca (MS):** Es la parte que resta de un volumen conocido de composta tras haberle extraído toda el agua posible a través de un calentamiento hecho en condiciones de laboratorio.
- 5.23. Materia inerte:** Sustancias que no sufren transformaciones o modificaciones físicas, químicas ni biológicas como resultado del proceso de composteo. Incluye material rocoso, arenas, vidrio, plásticos de todo tipo y fragmentos de metales.
- 5.24. Mejoradores de suelos:** Compuestos de origen orgánico que al agregarse al suelo modifica las condiciones físico-químicas y biológicas del mismo, facilitando a las plantas la obtención de agua y nutrientes.
- 5.25. Mezcla inicial:** Es la composición que se realiza con insumos de distintas características
- 5.26. Muestra compuesta:** Es la muestra que se toma después de haber mezclado las muestras individuales o submuestras, es decir, representa un promedio de la composición de un lote o pila.
- 5.27. Muestra final:** Es la muestra que se envía para ser analizada, equivale a la muestra compuesta.
- 5.28. Muestra individual, Submuestra o muestra simple:** Muestra de composta colectada en un tiempo y en un lugar en particular de manera puntual, se puede usar para parámetros como temperatura y humedad, también se utiliza para realizar una muestra compuesta.
- 5.29. Número más probable (NMP):** Densidad de población de microorganismos viables en una muestra. La técnica del NMP se basa en la presencia o ausencia de microorganismos con determinados atributos, en réplicas de diluciones consecutivas. La densidad poblacional se obtiene del patrón de ocurrencia de sus atributos en diluciones seriadas y el uso de una tabla de probabilidad establecida.
- 5.30. Planta de composta o composteo (PC):** Instalación adecuada y autorizada para la producción de composta.

**5.31. SMA:** Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal.

**5.32. Suelo de Conservación:** El territorio clasificado por los Programas de Desarrollo Urbano, que comprende las áreas fuera de los límites del centro de población.

**5.33. Tocón:** Es la parte restante de tronco del árbol, una vez talado.

## **6. ESPECIFICACIONES**

### **6.1. CARACTERÍSTICAS DEL SITIO**

El sitio en donde se establezca una nueva planta de composteo debe de reunir los requisitos mínimos que se detallan a continuación:

#### **6.1.1. UBICACIÓN DEL SITIO**

- 6.1.1.1. Para instalar una PC nueva deben considerarse los planes de desarrollo urbano, así como, los planes y el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Distrito Federal.
- 6.1.1.2. Para instalar una PC es necesario contar con la autorización en materia de impacto ambiental que otorga la Secretaría del Medio Ambiente.
- 6.1.1.3. Para instalar una PC debe considerarse el principio de proximidad a fin de que el tratamiento de los residuos sólidos orgánicos se realice en la medida de lo posible, cerca de la fuente generadora. Así mismo, la ubicación de la PC debe considerar el mismo principio hacia los posibles usuarios de la composta.
- 6.1.1.4. Todo terreno donde se instale una PC debe contar con obras de ingeniería necesarias para reducir riesgos de inundación y deslaves.

#### **6.1.2. ACCESIBILIDAD**

El sitio de composteo debe contar con caminos transitables durante todo el año para facilitar el ingreso de la materia prima y la salida del producto hacia su destino final.

- 6.1.2.1. Delimitación del predio de la planta de composteo. Para delimitar el predio de la PC deben utilizarse muros, paredes, malla ciclónica o cualquier otro material, los cuales deben contar con una altura mínima de 2.4 m considerando el nivel del suelo y que con ello se impida el acceso a personas no autorizadas y la entrada de animales que puedan convertirse en fauna nociva.
- 6.1.2.2. Establecimiento de rutas y señalización en la planta de composteo. Se deben fijar rutas que faciliten el acceso a la planta de composteo (con señalamientos visuales) tanto para el personal que labora en el sitio, como para el transporte de los insumos y productos. Estas deben facilitar la inspección y vigilancia del lugar.

#### **6.1.3. ÁREAS MÍNIMAS QUE DEBE CONTEMPLAR UNA PLANTA DE COMPOSTEO**

Además del patio de composteo las instalaciones deben contar con las siguientes áreas:

- Recepción de los insumos
- Trituración y formación de mezclas
- Maduración y almacenamiento

- 6.1.3.1 Almacenamiento para los residuos inorgánicos. Las instalaciones deben contar con un lugar para almacenar de manera temporal los residuos inorgánicos que se generen y/o que se obtengan al momento de recibir la fracción orgánica como insumo, a fin de que sean dispuestos conforme a lo establecido por la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal y su Reglamento.



#### **6.1.4. CONTROL DE PLAGAS Y GENERACIÓN DE OLORES**

Con el fin de garantizar la protección al ambiente y la salud de la población circundante, se deben implementar acciones para prevenir la propagación de plagas y mitigación de olores desagradables.

#### **6.1.5. ESPACIO PARA MANIOBRAS.**

El predio donde se lleve a cabo la actividad de composteo debe contar con un espacio para la carga y descarga de insumos, para tratamiento y almacenamiento del producto terminado (composta), así como del posible producto rechazado, garantizando que en cualquiera de estos casos no ocurran fuera de la planta.

#### **6.1.6. CONTROL DE EFLUENTES Y PROTECCIÓN DEL AGUA DE LLUVIA**

La planta de composteo debe contar con un plan de manejo de agua de lluvia y con un sistema que evite el escurrimiento de aguas pluviales hacia las áreas donde se lleve a cabo el proceso de composteo.

#### **6.1.7. CASETA DE CONTROL**

La planta de composteo debe contar con una caseta de control y vigilancia.

#### **6.1.8. INSTALACIONES SANITARIAS**

Se debe contar con instalaciones sanitarias para el personal que labore en las plantas de composta, de acuerdo con los principios de seguridad e higiene para prevenir riesgos de trabajo y perjuicios al trabajador, de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo.

#### **6.1.9. INSTALACIONES PARA ALMACENAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA, EQUIPO Y VEHÍCULOS.**

Según sea el caso, la planta de composta debe contar con un área específica para mantenimiento de la maquinaria y equipo que a su vez debe cumplir con la normatividad vigente en la materia (Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos).

### **6.2. INSUMOS**

6.2.1. Son materiales para composteo, la FO de los residuos sólidos urbanos y de los generados por las actividades agrícolas, pecuarias y forestales excepto:

- Aquellos residuos clasificados como peligrosos por la Norma NOM-052-SEMARNAT-2005.
- Los lodos o biosólidos, producto del tratamiento de aguas residuales.

La FO de los RSU deberá entregarse separada, de conformidad con las disposiciones de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal y su Reglamento.

6.2.2. Residuos de trabajo de mantenimiento de áreas verdes. Todos los residuos provenientes del mantenimiento de áreas verdes, con excepción de los pastos y hojarasca, deben ser troceados para su recepción en las plantas de composta, de conformidad con la Norma NADF-001-RNAT-2006.

Este material debe ser sometido a trituración o un proceso equivalente en el sitio de composteo, antes de incorporarlo al proceso para su degradación.

Los troncos de palmera, así como los tocones de árboles y hojas de plátano, deben excluirse de la materia prima para el composteo.

- 6.2.3. Papel y cartón. Los residuos de papel, cartón y servilletas, son biodegradables y fácilmente composteables. Sin embargo, siempre que sea posible, los dos primeros deben ser reciclados. Las servilletas blancas pueden ser incluidas dentro de la fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos.

### 6.3. PROCESO

Existen varios tipos de proceso para elaboración de composta como son: pilas con volteo mecánico, pilas estáticas con aireación forzada o pasiva, reactores de flujo vertical u horizontal, montículos, hileras, contenedores, trincheras, entre otros. En cualquiera de ellos se debe llevar control de los parámetros de temperatura, aireación, humedad y mezcla inicial. El proceso seleccionado, será válido siempre y cuando cumpla con las condiciones de seguridad ambiental y sanitaria aquí descritas, así como con la calidad del producto final, de acuerdo con lo establecido en el apartado 6.4 del presente Proyecto de Norma.

- 6.3.1. Materiales a compostear. Los materiales que ingresen a la planta de composta deben estar libres de material inorgánico. Los materiales y productos rechazados deben enviarse a reciclaje, siempre que sea posible o bien a disposición final.
- 6.3.2. Clasificación de materiales. El material recibido debe clasificarse y almacenarse por separado hasta su utilización.
- 6.3.3. Reducción de volumen. Toda la fracción orgánica, con excepción del pasto y la hojarasca, debe ser triturada o sometida a reducción de volumen, antes de incorporarse al proceso de composteo.
- 6.3.4. Relación Carbono/Nitrógeno. Es recomendable que los materiales sujetos a composteo, se combinen de manera tal que se inicie con una relación carbono/nitrógeno (C/N) comprendida entre los valores de 25:1 y 40:1, siendo el óptimo de 30:1.
- 6.3.5. Humedad inicial. La mezcla de materiales se debe humedecer hasta tener un valor inicial comprendido en un rango de 50 a 60%. La mezcla resultante debe ser homogénea.
- 6.3.6. Humedad durante el proceso. Durante el composteo, la humedad de la mezcla debe mantenerse en un rango de 40 a 70%. No se debe rebasar el 70% de humedad, con el objeto de evitar el escurrimiento de líquidos fermentados y la formación de condiciones anaerobias que pudieran generar olores desagradables.
- 6.3.7. Temperatura. Durante el proceso de composteo se debe registrar la temperatura en una bitácora. La temperatura alcanzada por el material en composteo es un indicador de que el proceso se está llevando a cabo de forma adecuada. Las relaciones de temperatura-tiempo recomendadas para garantizar la inocuidad del producto final se establecen en la tabla 1.

Tabla 1. Relación de temperatura y tiempo para garantizar la inocuidad del producto final

Temperatura promedio	Tiempo
55°C	Por 2 semanas
60°C	Por 1 semana
Hasta 65°C	Por 3 días

Con la finalidad de conservar propiedades de la composta favorables al crecimiento vegetal, es importante evitar que el material en composteo exceda los 65°C por más de 24 horas.

- 6.3.8. PH. El rango adecuado de pH a lo largo del proceso de composteo debe estar en el intervalo de 4 a 9.
- 6.3.9. Aireación. Cualquiera que sea el método de composteo empleado, se debe llevar a cabo un proceso de aireación adecuado, con el fin de evitar la formación de condiciones anaerobias al interior de la mezcla.

- 6.3.10. Bitácora. Se deben identificar y documentar todos los procesos, y sus parámetros esenciales, que se realicen durante la producción de composta llevando el control de cada uno de ellos a través de registros en bitácoras foliadas. Estas deben estar a disposición de las autoridades para su revisión y auditoría.

Durante las dos primeras semanas del proceso de composteo, se debe llevar el registro diario de la temperatura y humedad. Es recomendable continuar con los registros diarios al menos hasta la tercera semana después de haber iniciado el proceso y posteriormente, al menos 2 veces a la semana.

- 6.3.11. Terminación del proceso y almacenamiento. Cuando los parámetros de control establecidos en el numeral 6.4.1 (tabla 2) de la presente Norma, indiquen que el proceso de composteo concluyó, la composta debe tamizarse para su distribución o comercialización, considerando y cumpliendo con las especificaciones de los tipos de composta.

Se procederá al almacenamiento del producto final en caso de requerir un periodo de maduración complementario con el fin de alcanzar un grado mayor de calidad de acuerdo con las categorías establecidas por esta Norma (tabla 2). Los materiales que no hayan terminado su degradación deben reincorporarse al inicio del proceso.

- 6.3.12. Empaque. Habiendo alcanzado las especificaciones para alguno de los cuatro tipos de composta establecidos por este Proyecto de Norma Ambiental, se procederá al empaque del producto ya sea en costales o bolsas de diferentes materiales. La venta a granel también es válida.

- 6.3.13. Manejo de efluentes. Las plantas de composteo deben contar con un plan de manejo de los efluentes producidos antes durante o después del proceso de composteo. Dicha fracción líquida debe ser colectada y reincorporada en alguna fase del proceso o bien, tratada para su estabilización y posterior incorporación a preparados para nutrición vegetal (fuera del alcance de esta norma) o descarga.

6.3.13.1. Los efluentes producidos por la fracción orgánica de los residuos sólidos antes de iniciar el composteo, deben colectarse y ser utilizados para riego del material solo durante la primera fase del composteo, antes de alcanzar la temperatura máxima.

6.3.13.2. Los efluentes producidos durante o después del proceso de composteo deben colectarse y ser utilizados para riego del material en cualquier fase del composteo.

#### 6.4. CARACTERÍSTICAS DE LA COMPOSTA TERMINADA

Las metodologías para la determinación de cada uno de los parámetros que se describen en este numeral serán las indicadas en el Anexo I de esta norma.

- 6.4.1. Calidad y clases de composta. Para efectos de la presente Norma se establecen cuatro tipos de composta en función de la calidad y los usos que se le pueden dar.

Los tipos de composta son A1, A2, B y C; la tabla 2 especifica los requisitos de calidad que cada uno de ellos debe cumplir.

Tabla 2. Características que deben cumplir los tipos y subtipos de composta.

Parámetro	TIPO A		TIPO B	TIPO C
	Subtipo A1	Subtipo A2		
Uso recomendado	Sustrato en viveros y sustituto de tierra para maceta	Restauración y reforestación en suelo de conservación	Agricultura ecológica	Paisaje y áreas verdes urbanas
Humedad	25-35 % en peso			25-45 % en peso
pH	6.7 – 7.5		6.5 – 8	

Conductividad eléctrica	< 4 dS/m	< 8 dS/m	< 12 dS/m
Materia orgánica	> 20% <b>MS</b>		> 25 % <b>MS</b>
Carbono total	Debe indicarse en la etiqueta el resultado del último análisis realizado		
Nitrógeno total % MS			
Relación C/N	< 15	< 20	< 25
Macronutrientes (NPK) En % MS	De 1% a 3% en cualquiera de ellos y su suma ≤ 7%: portará la leyenda “Composta - mejorador de suelos. Si cualquiera excede 3% o la suma es mayor a 7% Debe portar la leyenda “Composta para nutrición vegetal” y se indicarán las cantidades para cada macronutriente.	De 1% a 3% en cualquiera de ellos y su suma < 7%	De 1% a 3% en cualquiera de ellos y su suma ≤ 7%: portará la leyenda “Composta - mejorador de suelos. Si cualquiera excede 3% o la suma es mayor a 7% Debe portar la leyenda “Composta para nutrición vegetal” y se indicarán las cantidades para cada macronutriente.
Granulometría	≤ 10mm	≤ 30 mm	
Fitotoxicidad (IG)	IG ≥ 85 %		IG ≥ 75 %
Diferencia de temperatura con el ambiente medida a una profundidad ≥ 50 cm	≤ 10°C		≤ 15°C
Nivel de contaminación máxima permitida por elementos traza, de acuerdo con la tabla 3	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3

#### 6.4.1.1 Métodos opcionales para medir estabilidad y madurez.

Como alternativa válida a las pruebas de diferencial de temperatura con el ambiente y fitotoxicidad, es posible realizar la prueba de Solvita® con parámetros indicados en la tabla 3, así como pruebas respirométricas.

Tabla 3. Métodos opcionales para medir estabilidad y madurez.

	Tipo A (subtipos 1 y 2)	Tipo B	Tipo C
Índice de madurez Solvita®	7	6	5
Consumo de oxígeno*	< 50	50-100	101-150
Emisión de CO <sub>2</sub> *	< 30	30-60	61-120

\*mg/kg MS/h

#### 6.4.2. Límites máximos permitidos de contaminantes e impurezas

6.4.2.1. Elementos traza. En la tabla 4, se especifican tres niveles de concentración máxima permitida de elementos traza, para los cuatro tipos de composta descritos en la tabla 2.

Tabla 4. Concentraciones máximas de elementos traza en  $\text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}$  en base seca, que deben cumplir los tipos y subtipos de composta.

Nivel – tipo/subtipo	As	Cd	Cr tot	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn
Nivel 1 – subtipo A1	0.1	0.7	70	70	0.4	25	45	200
Nivel 2 – subtipo A2 y tipo B	0.7	1	70	150	0.7	60	120	500
Nivel 3 – tipo C	2.0	3	250	400-500	3	100	200	1200-1800

6.4.2.2. Especificaciones microbiológicas. Para la venta de composta en el Distrito Federal, ésta debe cumplir con las especificaciones microbiológicas y los procedimientos de análisis contenidos en Normas Oficiales Mexicanas, establecidas por la Secretaría de Salud y son las que se especifican en la tabla 5.

Tabla 5. Valores máximos permisibles para especificaciones microbiológicas.

Microorganismos	Tolerancia
Coliformes fecales	<1000 NMP*/g ( en base seca)
Salmonella	<3 NMP en 4 g (en base seca)
Huevos de Helminths viables	1 en 4 g (en base seca)

\*Número más probable

6.4.2.3. Impurezas. La tolerancia a la presencia de material inerte en los cuatro tipos de composta se indica en la tabla 6.

Tabla 6. Máximos permitidos de materias inertes, en % de MS para partículas mayores a 5 mm.

Tipo de material	Tipo A1	Tipo A2	Tipo B	Tipo C*
Roca	< 5%	Ausente	< 3 %	< 5 % *
Plástico	Ausente	Ausente	< 0.5 %	< 1 % *
Vidrio y metal	Ausente	Ausente	< 1%	< 2% *

\*La suma de los porcentajes de impurezas físicas debe ser menor al 5%

## 6.5. ETIQUETADO

6.5.1. La información comercial indicada en la etiqueta del producto debe cumplir con lo especificado en la Norma Oficial Mexicana NOM-050-SCFI-2004.

Además de lo establecido en dicho Proyecto de Norma Ambiental, debe indicarse:

- Tipo de composta (Tabla 2, numeral 6.4.1)
- Clasificación por contenido de nutrientes (Tabla 2, numeral 6.4.1) que puede ser:
  - Composta para nutrición vegetal
  - Mejorador de suelo
- % Humedad a la fecha de empaque
- pH
- Conductividad eléctrica
- Diferencial de temperatura con el ambiente a la fecha de empaque
- % de N, P y K en caso de ser composta para nutrición vegetal.
- Resultados del último análisis realizado (Tabla 8, numeral 7.3) de los siguientes parámetros:
  - Materia orgánica

- Carbono total
- Nitrógeno total
- Relación C/N
- Elementos traza (Tabla 4, numeral 6.4.2)

Los productores de composta deben utilizar cualquier sistema de registros que asegure el origen del producto. El registro debe incluir la materia prima utilizada por lote durante el proceso, la fecha de inicio y de término de elaboración del lote.

6.5.2 En el caso de la venta a granel el productor entregará al consumidor, la información estipulada en el punto anterior (6.5.1) en forma de ficha técnica del lote.

## 7. MUESTREO Y ANÁLISIS

**El muestreo se realizará en las pilas o lotes de producto terminado (composta).**

### 7.1. METODOLOGÍA DE MUESTREO

El peso mínimo de las muestras compuestas debe ser de al menos 1 kg.

La toma de sub-muestras debe hacerse en puntos equidistantes, horizontal y verticalmente, de modo que todas las alturas y profundidades en un lote, tengan la misma oportunidad de quedar representadas.

Una vez completado el número de sub-muestras de acuerdo con la tabla 7, cada muestra compuesta se obtendrá de la mezcla homogénea de 5 sub-muestras. De esta mezcla se tomará 1 kg para constituir la muestra final que será sometida a análisis.

La muestra final debe guardarse en bolsas de polietileno con cierre hermético y etiquetarse con la siguiente información:

- Nombre del productor
- Identificación de la muestra o lote
- Fecha y hora de muestreo
- Parámetros a medir
- Nombre del responsable de la toma de muestra

### 7.2. NÚMERO DE MUESTRAS

La cantidad de muestras compuestas que deben tomarse para conformar la muestra final dependerán del volumen de composta que se va a analizar, de acuerdo con la tabla 7. Cada muestra compuesta estará conformada por 5 sub-muestras o muestras simples.

Tabla 7. Cantidad de muestras y submuestras en función del volumen de los lotes.

Volumen del lote	Nº de muestras	Sub-muestras
1 a 10 m <sup>3</sup>	3	5 por cada muestra (15)
Más de 10 a 100 m <sup>3</sup>	10	5 por cada muestra (50)
Más de 100m <sup>3</sup>	Muestreo estadístico por laboratorio certificado. Indicar método.*	

\*TMECC, 02.01.

### 7.3. FRECUENCIA DE ANÁLISIS Y ENTIDAD QUE LOS REALIZA

Los análisis de la composta terminada deben realizarse de rutina por el productor o un Laboratorio registrado ante la SMA, según sea el caso de acuerdo con la tabla 8.

La frecuencia de análisis estará en función de la cantidad de composta producida en cada sitio de composteo, de acuerdo con la tabla 8.

Tabla 8. Frecuencia de análisis de la composta terminada y entidad que realiza el análisis.

Parámetro	Producción de composta terminada:				Análisis realizado por
	0 a 1 t/d	Más de 1 y hasta 10 t/d	Más de 10 y hasta 20 t/d	Más de 20t/d	
Humedad	Por lote	Por lote	Por lote	Por lote	Productor
pH					
Conductividad eléctrica					
Diferencia de temperatura con el ambiente					
Materia orgánica	Cada 6 meses	Cada 4 meses	Cada 3 meses	Cada 2 meses	Laboratorio registrado ante SMA
Carbono total					
Nitrógeno total					
Relación C/N					
Macronutrientes (NPK)	1/año	2/año	3/año	4/año	Laboratorio registrado ante SMA
Elementos traza					
Análisis microbiológicos					
Fitotoxicidad					

## 8. PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

Los productores de la composta que se elabore, se aplique y/o se comercialice en el Distrito Federal deben contar con los estudios que demuestren el cumplimiento de los límites máximos permitidos de contaminantes e impurezas, así como de los valores para cada uno de los parámetros que determinan la calidad de la composta.

Los laboratorios que realicen los análisis deben estar acreditados y registrados en el padrón de laboratorios ambientales autorizados por el Gobierno del Distrito Federal.

Los estudios deben estar disponibles para su evaluación y verificación por parte de la autoridad competente.

## 9. OBSERVANCIA

La vigilancia del cumplimiento de la presente Norma Ambiental corresponde a la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal y a las demás dependencias encargadas de la vigilancia del ambiente, en el marco de sus atribuciones, en los términos de la Ley Ambiental del Distrito Federal.

## 10. VIGENCIA

El presente Proyecto de Norma Ambiental para el Distrito Federal entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

Para las plantas de composta nuevas, el presente Proyecto de Norma Ambiental, con todas sus consideraciones, entrará en vigor al día siguiente de su publicación.

Para las plantas de composta establecidas, las especificaciones de características de los insumos, calidad de la composta y los límites máximos permitidos de contaminantes e impurezas entrará en vigor al día siguiente de su publicación. Aquellas especificaciones indicadas en el numeral 6.1, referentes a características del sitio, deben de cumplirse en un término no mayor a un año a partir de la entrada en vigor del presente Proyecto de Norma Ambiental.

## 11. BIBLIOGRAFÍA

ADAS Consulting Limited (Agricultural Development Advisory Service). 2005. Assessment of options and requirements for stability and maturity testing of composts. The Waste and Resources Action Programme, Banbury.

AWAST (Legislation survey on composting operations, compost use and methods for evaluation of process efficiency and compost quality in the participating countries).

AFNOR (Association Française de Normalisation). 2006. Amendements organiques - Dénominations spécifications et marquage. Norme Française NF U 44-051. Saint-Denis la Plaine, Francia.

Brinton, W. F. 2000. Compost Quality Standards & Guidelines: An International View Report to NYSAR by Woods End Research Laboratory, Inc.

CCQC (California Compost Quality Council), 2001. Compost Maturity Index, Technical Report. Lake City.

Diaz, L F. 2007. Compost Science and Technology. Oxford. Elsevier, U.K 255p.

INN-Chile (Instituto Nacional de Normalización). 2005. Norma Chilena Oficial 2880.Of2004. Compost- Clasificación y requisitos, Santiago, Chile.

Rodríguez, S.M.A. y Cordova, V.A. 2006. Manual de compostaje municipal: tratamiento de residuos sólidos urbanos. SEMARNAT, INE Y GTZ. México. 101 p.

Sadzawka R., A., M.A. Carrasco R., R. Grez Z. y M.L. Mora G. 2005. Métodos de análisis de compost. Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Serie Actas N° 30, Santiago, Chile, 142 p.

TMECC (Test Methods for Evaluation of Compost and Composting). 2001. The United States Composting Council. N.Y., USA.

### **TRANSITORIO**

**ÚNICO.-** Publíquese el presente Aviso en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

Dado en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los diecinueve días del mes de septiembre del año dos mil doce.

**LA SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE**

(Firma)

**LIC. MARTHA TERESA DELGADO PERALTA**

### **ANEXO I** Métodos de análisis.

Los métodos válidos para realizar los análisis son los siguientes:

#### **A1.1. Humedad**

- Norma Oficial Mexicana NOM-021-SEMARNAT-2000, que establece las especificaciones de fertilidad, salinidad y clasificación de suelos, estudio, muestreo y análisis (7.1.5)
- Método AS-05: Contenido de humedad del suelo.
- SÓLIDOS TOTALES Y AGUA, Secado a 70±5°C (Sadzawka et al., 2005)
- TMECC, Method 03.09

#### **A1.2. pH**

- Norma Mexicana NMX-AA-025-1984: Determinación del pH – Método potenciométrico
- Suspensión en agua 1:5 (Sadzawka et al., 2005)
- TMECC, Method 04.11



**A1.3. Conductividad eléctrica**

- Método AS-18, Medición de la conductividad eléctrica.
- Norma Oficial Mexicana NOM-021-SEMARNAT-2000, que establece las especificaciones de fertilidad, salinidad y clasificación de suelos, estudio, muestreo y análisis (7.2.5)
- Extracto 1:5 (Sadzawka et al., 2005)
- TMECC, Method 04.10.

**A1.4. Materia orgánica**

- Método AS-07, Contenido de materia orgánica.
- Norma Oficial Mexicana NOM-021-SEMARNAT-2000, que establece las especificaciones de fertilidad, salinidad y clasificación de suelos, estudio, muestreo y análisis (7.1.7)
- Pérdida por calcinación a 550°C (Sadzawka et al., 2005)
- TMECC, Method 05.07

**A1.5. Carbono total**

- Cálculo a partir de la materia orgánica (Sadzawka et al., 2005)

**A1.6. Nitrógeno total**

- Método AS-25, Nitrógeno total por procedimiento de digestado
- Norma Oficial Mexicana NOM-021-SEMARNAT-2000, que establece las especificaciones de fertilidad, salinidad y clasificación de suelos, estudio, muestreo y análisis (7.3.17)
- Digestión Kjeldahl, destilación de NH<sub>3</sub> y titulación (Sadzawka et al., 2005)
- TMECC, Method 04.02

**A1.7. Relación C/N**

- Norma Mexicana NMX-AA-067-1985.-Protección al Ambiente-Contaminación del suelo- Residuos Sólidos Municipales- Determinación de la relación Carbono/Nitrógeno.
- Relación carbono/nitrógeno (Sadzawka et al., 2005)
- TMECC, Method 05.07 y 05.02

**A1.8. Macronutrientes (NPK)**

- Nitrógeno (ver nitrógeno total)
- Fósforo:
  - AS-10, procedimiento de Olsen y colaboradores, Norma Oficial Mexicana NOM-021-SEMARNAT-2000, que establece las especificaciones de fertilidad, salinidad y clasificación de suelos, estudio, muestreo y análisis
  - Espectrofotometría de absorción o emisión atómica o colorimétrico (Sadzawka et al., 2005)
- Potasio:
  - AS-12, CIC, con acetato de amonio, Norma Oficial Mexicana NOM-021-SEMARNAT-2000, que establece las especificaciones de fertilidad, salinidad y clasificación de suelos, estudio, muestreo y análisis
  - Espectrofotometría de absorción o emisión atómica (Sadzawka et al., 2005)

**A1.9. Elementos traza**

- Norma Oficial Mexicana NOM-004-SEMARNAT-2002, Protección Ambiental.- Lodos y biosólidos.- Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final (Anexo VI)
- Espectrofotometría de absorción atómica (Sadzawka et al., 2005)
- TMECC, Method 04.06

**A1.10. Coliformes fecales**

- Norma Oficial Mexicana NOM-004-SEMARNAT-2002, Protección Ambiental.- Lodos y biosólidos.- Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final (Anexo III)
- TMECC, Method 07.01

**A1.11. Salmonella**

- Norma Oficial Mexicana NOM-004-SEMARNAT-2002, Protección Ambiental.- Lodos y biosólidos.- Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final (Anexo IV)
- TMECC, Method 07.02

**A1.12. Huevos de Helmintos viables**

- Norma Oficial Mexicana NOM-004-SEMARNAT-2002, Protección Ambiental.- Lodos y biosólidos.- Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final (Anexo V)
- US EPA Modificado, Instituto Pasteur Lille

**A1.13. Estabilidad**

- Método en campo: Diferencia de la medición de temperatura a una profundidad  $\geq 50$  cm en 5 intervalos de 24 h
- Auto calentamiento: TMECC, Method 05.08-D

**A1.14. Madurez evaluada por Fitotoxicidad.**

- TMECC, Method 05.05-A
  - Método propio con base en: Zucconi et al 1985 y Tiquia 2000. Anexo II del presente Proyecto de Norma

**ANEXO II**

Prueba de fitotoxicidad para determinación de madurez.

Procedimiento.

1. Secar una muestra del producto terminado (composta) a 65°C durante 24h.
2. Realizar una suspensión 1:5 con la composta previamente seca con agua deionizada y agitar durante 20 min.
3. Colocar filtros Whatman No. 40 dentro de las cajas Petri.
4. Distribuir 10 semillas en las cajas Petri éstas pueden ser: rábano, lechuga o berro.
5. Tomar 4 ml del extracto obtenido en el paso 2 y colocarlos en las cajas con las semillas.
6. Tomar 4ml de agua deionizada y verter en una caja Petri con las semillas. Este será el blanco o testigo.
7. Dejar las cajas a temperatura ambiente durante 4 días y posteriormente determinar el Índice de Germinación (IG).
8. Contar las semillas que germinaron en cada caja incluida el blanco y determinar el Porcentaje de Germinación Relativa (PGR).
9. Medir el largo de la radícula de las semillas que germinaron incluido el blanco y determinar el Crecimiento de Radícula Relativo (CRR).
10. El IG se expresa en porcentaje.

El IG se determina con la relación del (PGR) y el (CRR) de la siguiente manera:

$$\text{PGR} = \frac{\text{n}^\circ \text{ de semillas germinadas en el extracto}}{\text{n}^\circ \text{ de semillas germinadas en el testigo}} \cdot 100$$

$$\text{CRR} = \frac{\text{elongación de radículas en el extracto}}{\text{elongación de radículas en el testigo}} \cdot 100$$

El índice de germinación (IG) se obtiene por la siguiente fórmula:

$$\text{IG} = \frac{\text{GR} \cdot \text{ER}}{100}$$


---

**ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL****SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE**

**AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL PROYECTO DE NORMA AMBIENTAL PARA EL DISTRITO FEDERAL PROY-NADF-021-AMBT-2011, QUE ESTABLECE LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE EQUIPAMIENTO QUE DEBEN CUMPLIR LAS PERSONAS FÍSICAS O MORALES Y DEPENDENCIAS GUBERNAMENTALES QUE LLEVEN A CABO ACTIVIDADES DE ELABORACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO EN EL DISTRITO FEDERAL, PARA CONTROLAR LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS DE PARTÍCULAS SUSPENDIDAS TOTALES (PST), PARTÍCULAS PM<sub>10</sub> y MENORES.**

**Martha Teresa Delgado Peralta**, Secretaria del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal y Presidenta del Comité de Normalización Ambiental del Distrito Federal con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1º, 2º, 15 fracción IV, 16 fracciones I, II y IV, y 26 fracciones I y III de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 1º fracciones II y V, 2º fracciones II y IX, 3º fracción IV, 6 fracción II, 9 fracciones IV, VII, XXVII y XLII, 21, 22 fracción I, 36 fracciones I y III, 37, 38, 39, 41, 42 y 152 de la Ley Ambiental del Distrito Federal; 15 fracción IV, 16 fracciones IV y XXVII, y 21 fracción II de la Ley de Aguas del Distrito Federal; 7º fracción IV numeral 2, y 55 fracción I del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal; Acuerdo por el que se crea el Comité de Normalización Ambiental para el Distrito Federal de fecha 23 de abril de 2002, y Acuerdos por los que se reforma el diverso por el que se crea el Comité de Normalización Ambiental del Distrito Federal de fechas 19 de agosto de 2005 y 4 de julio de 2007, he tenido a bien emitir el siguiente:

**AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL PROYECTO DE NORMA AMBIENTAL PARA EL DISTRITO FEDERAL PROY-NADF-021-AMBT-2011, QUE ESTABLECE LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE EQUIPAMIENTO QUE DEBEN CUMPLIR LAS PERSONAS FÍSICAS O MORALES Y DEPENDENCIAS GUBERNAMENTALES QUE LLEVEN A CABO ACTIVIDADES DE ELABORACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO EN EL DISTRITO FEDERAL, PARA CONTROLAR LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS DE PARTÍCULAS SUSPENDIDAS TOTALES (PST), PARTÍCULAS PM<sub>10</sub> y MENORES.**

El presente Proyecto de Norma Ambiental para el Distrito Federal, se emite para Consulta Pública, a efecto de 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, para lo cual se deberán dirigir a la Presidencia del Comité e ingresarse en la Dirección General de Regulación Ambiental, ubicada 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, el 15 de diciembre de 2011, se aprobó la creación del Grupo de Trabajo correspondiente y se instruyó a la Secretaría Técnica del Comité para publicar la Convocatoria respectiva, acto que se realizó el 14 de febrero de 2012, en la Gaceta Oficial del Distrito Federal y en la página de internet del Comité de Normalización Ambiental del Distrito Federal. Una vez cumplidos los plazos y procedimientos citados en la convocatoria pública, se instaló el Grupo de Trabajo el 23 de febrero de 2012; dicho grupo se integró con representantes de las dependencias, órganos desconcentrados, organismos descentralizados y empresas que se detallan a continuación:

**Dependencias, Órganos Desconcentrados,  
Órganos Descentralizados y Delegaciones:**

Instituto de Verificación Administrativa del Distrito Federal- INVEA  
Secretaría del Medio Ambiente:  
Dirección Ejecutiva de Vigilancia Ambiental

**Asociaciones, Cámaras y Empresas:**

Azul Concretos y Premezclados, S.A. de C.V. (antes  
Concretos Cruz Azul, S.A. de C.V.)  
Latinoamericana de Concretos, S.A. de C.V.  
Cámara Nacional del Cemento

Dirección de Programas de Calidad del Aire e Inventario de Emisiones	Cemex Concretos, S.A. de C.V. Holcim Apasco, S. A. de C.V.
Dirección General de Regulación Ambiental	Asociación Mexicana de la Industria del Concreto
Delegación Azcapotzalco	Premezclado, A.C.

## ÍNDICE

1. Introducción
2. Objeto y ámbito de validez
3. Referencias
4. Definiciones
5. Requisitos mínimos de equipamiento en las plantas dedicadas a la elaboración de concreto premezclado.  
Lineamientos
6. Evaluación de la conformidad
7. Observancia
8. Vigencia
9. Bibliografía

### 1. Introducción

En el Distrito Federal, la Secretaría del Medio Ambiente es responsable de vigilar el cumplimiento de la normatividad en materia de calidad del aire y establecer los programas y normatividad local necesarios para disminuir los niveles de los contaminantes que representan un riesgo para la población y el medio ambiente.

Desde el punto de vista ambiental, las partículas ocasionan efectos adversos en la visibilidad, el clima, los materiales, los ecosistemas y en la salud. El impacto generado depende de las concentraciones prevalecientes en el lugar afectado.

Las partículas suspendidas son una mezcla de diversos compuestos con forma, tamaño, composición y propiedades diferentes, pueden ser emitidas directamente por procesos de combustión, actividades de construcción, molienda o triturado, también de la explotación de bancos de materiales, incendios o el polvo arrastrado por el viento; sin embargo, algunas partículas pueden formarse en la atmósfera, como parte de la transformación de otros contaminantes gaseosos emitidos por la industria, los vehículos o actividades domésticas. Su presencia en la atmósfera depende principalmente de su tamaño y la velocidad del viento.

De acuerdo al inventario de emisiones de contaminantes criterio de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) 2008, el aporte de emisiones de partículas por fuentes fijas es cercano al 21%, las fuentes de área aportan el 60%, el 16% es aportado por las fuentes móviles y el resto de vegetación y suelos.

Asimismo, se ha identificado que existe relación entre el aumento de enfermedades respiratorias asociadas con la exposición de partículas.

El aporte de emisiones de partículas de la industria del concreto premezclado, se debe básicamente a la transferencia de los materiales pétreos (arena y grava) a tolvas primaria y secundaria, la carga de cemento a los silos y a la zona de dosificación, la carga al mezclador central y/o unidad revolvente, el tráfico de vehículos dentro de la planta, la descarga de agregados o materiales pétreos (gravas y arenas) en áreas de almacenamiento a granel y la erosión del viento sobre la arena y grava; esto hace necesario considerar adecuaciones en las técnicas empleadas en el manejo de los materiales para la elaboración de concreto premezclado.

### 2. Objeto y ámbito de validez

Establecer los requisitos mínimos de equipamiento y especificaciones técnicas para minimizar y controlar las emisiones de partículas a la atmósfera provenientes de la elaboración de concreto premezclado.

El presente proyecto de Norma es de aplicación obligatoria para las personas físicas o morales y dependencias gubernamentales que realicen actividades de elaboración de concreto premezclado dentro de las 16 delegaciones políticas del Distrito Federal.

### 3. Referencias

Ley Ambiental del Distrito Federal.

Ley de Aguas del Distrito Federal.

Reglamento de Impacto Ambiental y Riesgo del Distrito Federal.

NMX-C-122-1982, Industria de la construcción-Agua para concreto- Especificaciones.

NMX-C-251-1997 Industria de la construcción-Concreto-Terminología.

NMX-C-155-ONNCCE-2004 “industria de la construcción – Concreto hidráulico industrializado- Especificaciones.

### 4. Definiciones

Para fines de la aplicación del presente proyecto de Norma, además de las definiciones previstas en la Ley Ambiental del Distrito Federal y la Ley de Aguas del Distrito Federal, se entenderá por:

**4.1. Aditivos:** materiales diferentes al agua, a los agregados y al cemento que se emplean como componentes del concreto para modificar las propiedades del concreto o mortero en sus etapas de fresco, fraguado, endureciéndose y endurecido.

**4.2. Agregado pétreo:** material mineral empleado para la elaboración de concreto premezclado (grava y arena).

**4.3. Agua potable:** la que puede ser ingerida sin provocar efectos nocivos a la salud y que reúne las características establecidas por las Normas Oficiales Mexicanas.

**4.4. Agua recuperada:** la que se origina del lavado de unidades revolventoras de concreto y que después de un proceso de sedimentación se emplea en riego de patios o agregados, lavado, limpieza de áreas, o en cualquier otra actividad del proceso en donde sea factible utilizarla.

**4.5. Agua tratada:** la resultante de haber sido sometida a procesos de tratamiento para remover sus cargas contaminantes.

**4.6. Banda transportadora:** dispositivo mecánico para el transporte de los agregados pétreos, cuya modalidad puede ser fija o radial.

**4.7. Cemento Portland:** aglutinante hidráulico producido por la pulverización del clinker y sulfatos de calcio en algunas de sus formas.

**4.8. Colector de Polvo:** dispositivo para el control de emisión de partículas.

**4.9. Concreto premezclado:** mezcla de agregados, cementante y agua a la que además se le pueden agregar algunos aditivos y adiciones. Puede ser elaborado en obra o fuera del sitio de utilización, dosificado por masa y mezclado por medios mecánicos. Para ser transportado al punto de entrega.

**4.10. Construcción:** acción para crear o hacer diversas formas y combinaciones de estructuras de diferentes materiales.

**4.11. Cortinas hawaianas:** cortina de material plástico o neopreno que controla la dispersión de partículas.

**4.12. Descarga:** acción de colocar el material a granel (grava y arena), en áreas de depósito específicas para su uso.

- 4.13. Dispositivo de control de salida:** dispositivo utilizado para remover el lodo de los neumáticos de los vehículos, con el fin de controlar la dispersión de partículas.
- 4.14. Dosificar:** cantidad específica de ingredientes para una masa o mezcla de concreto o mortero, es medido por peso y por volumen.
- 4.15. Elevador:** recipiente que recoge el agregado pétreo y a su vez lo transporta a las tolvas de alimentación o a almacenaje.
- 4.16. Filtro de alta eficiencia:** equipo de control de polvo central, que sirve para procesos en seco.
- 4.17. Fosa de lavado:** estructuras de obra civil que forman un sistema de decantadores, de sólidos contenidos en el agua de lavado de las unidades revolventoras, interconectados entre sí, y que permite recuperar el agua.
- 4.18. Fuentes fijas:** los establecimientos industriales, mercantiles y de servicio y los espectáculos públicos que emitan contaminantes al ambiente, ubicados o realizados, según corresponda, en el Distrito Federal.
- 4.19. Malla tipo ciclónica:** conjunto de alambres de acero galvanizado entretejido a base de cuadrículas de diferentes aberturas, de acuerdo al calibre o grueso del alambre que las constituyen, usadas principalmente para delimitar y proteger espacios.
- 4.20. Mamparas:** elemento constructivo para delimitar zonas de almacenamiento.
- 4.21. Manejo de materiales:** actividades de transferencia de materias primas relacionadas con la fabricación del concreto premezclado.
- 4.22. Material a granel:** cualquier material que se deposita o maneja sin ser empacado.
- 4.23. Mezclador de la unidad revolventora:** tambor giratorio cuya función es la de mezclar homogéneamente el cemento con agregado pétreo, aditivos y agua.
- 4.24. NIP:** número de identificación del proceso productivo que se lleva a cabo en las instalaciones (incluyendo áreas de servicio y administración), de acuerdo al diagrama de operación y funcionamiento de este documento (Figura 1), en donde se indican las áreas de entrada de insumos, así como las de generación de emisiones contaminantes.
- 4.25. Partículas PM10:** las que cuentan con un diámetro aerodinámico igual o menor a 10 micrómetros.
- 4.26. Partículas Suspendidas Totales (PST):** las que cuentan con un diámetro aerodinámico menor a aproximadamente 50 micrómetros, medidas con un muestreador de alto volumen.
- 4.27. Patio de maniobras:** área dentro de la planta donde se realizan actividades de carga, descarga y transporte de materiales.
- 4.28. Planta dedicada y/o móvil:** planta de concreto premezclado donde la permanencia es temporal y está sujeta al desarrollo de la obra u obras.
- 4.29. Planta fija:** planta de concreto premezclado cuya permanencia en el sitio es por tiempo indefinido.
- 4.30. Proceso de Carga:** acción de colocar materiales en un vehículo o equipo, para ser transportado a un destino específico.
- 4.31. Riego:** técnica de aplicación de agua recuperada y/o tratada mediante rociado manual o automatizado en el terreno, sobre los materiales a granel, patios de maniobra y caminos para mitigar la dispersión de partículas.
- 4.32. Secretaría:** Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal.

**4.33. Sistema de extracción:** equipamiento que permite el control de las partículas, succionándolas y depositándolas en un filtro o depósito.

**4.34. Suelo:** material o cuerpo natural, de la superficie de la corteza terrestre, compuesto por partículas sueltas no consolidadas de diferentes tamaños y de un espesor que varía de unos centímetros a unos cuantos metros.

**4.35. Suelo perturbado:** porción de terreno físicamente descubierto o desestabilizado respecto a sus condiciones originales.

**4.36. Supresor de partículas:** agua, material higroscópico, solución de agua y surfactantes químicos, espuma, estabilizadores químicos no tóxicos o algún otro que reduzca las emisiones de partículas.

**4.37. Tolva:** equipo receptor de agregado pétreo.

**4.38. Zona de almacenamiento fija:** es la destinada dentro del predio exclusivamente para el depósito o apilamiento de agregados pétreos.

**4.39. Zona de almacenamiento temporal:** es la que se utiliza de forma eventual para el depósito o apilamiento de agregados pétreos.

## 5. Requisitos mínimos de equipamiento en las plantas para la elaboración de concreto premezclado. Lineamientos

Para fines del cumplimiento del presente proyecto de Norma, los propietarios o representantes legales responsables de la operación de las empresas dedicadas a la elaboración de concreto premezclado deberán cumplir los lineamientos establecidos en los numerales 5.1, 5.2 y 5.3.

### 5.1 Clasificación y equipamiento que deberá cumplir una planta de elaboración de concreto premezclado

Para cada tipo de planta se deberá contar con el equipamiento mínimo y medidas indicadas en la Tabla 1. La descripción de cada uno de los puntos se describe en el numeral 5.2.

**Tabla 1.- Requisitos mínimos de equipamiento y medidas de mitigación por tipo de planta**

	Equipamiento mínimo y/o medidas de mitigación	Tipo de planta		Índice
		Fija	Dedicada y/o móvil	
Instalaciones	Delimitar el predio de la planta	J	J	5.2.1
	Establecimiento de rutas para almacenar y transportar materiales y Control de tránsito de vehículos	J	J	5.3.1
	Pisos en planta	J	J	5.2.2
	Dispositivo de control de entrada y salida para limpieza de llantas	J	J	5.2.3
	Barrido	J	J	5.3.2
	Control de emisión en suelos perturbados	J	J	5.3.3
Proceso	Filtro de alta eficiencia en el silo de cemento	J	J	5.2.4
	Cubrir el transporte por banda transportadora	J	J	5.2.5

	Cubrir y colocar cortinas hawaianas en las tolvas primaria y secundaria	J	J	5.2.6
	Colector de polvos en zona de dosificación o carga	J	J	5.2.7
	Caseta anticontaminante en tolva de alimentación de agregados pétreos	J	J	5.2.8
	Cubiertas en las tolvas primaria y secundaria	J		5.2.8
Agregados	Aspersión y/o riego para humedecer los agregados pétreos	J	J	5.2.9
	Almacenamiento de agregados pétreos	J		5.2.10
	Fosas de lavado de unidad revoladora y fosa de decantación	J		5.2.11

## 5.2. Descripción del equipamiento mínimo

### 5.2.1. Delimitar el predio de la fuente

Delimitar el predio de la fuente en donde se elabore concreto premezclado. Para plantas fijas se deberán utilizar muros y/o paredes; y para plantas dedicadas y/o móviles se deberá de utilizar malla ciclónica con cinta plástica.

Cuando la planta dedicada y/o móvil se encuentre dentro de una obra ya delimitada no será obligatorio este punto.

### 5.2.2. Pisos en planta

Las plantas fijas deberán de contar con piso firme de concreto, de la zona de dosificación a la entrada y salida de vehículos.

En plantas dedicadas y/o móviles, las rutas donde circulan vehículos, como mínimo deberán contar con suelo compacto y estar cubiertas con al menos 5 cm. de material pétreo o adiciones que logren un efecto similar, para mitigar las emisiones derivadas del tránsito.

### 5.2.3. Dispositivo de control de salida

En plantas fijas se deberá instalar a la salida de la planta un dispositivo de control de salida o aplicar acciones para minimizar que los neumáticos de los vehículos que tienen acceso a la planta salgan con lodo y partículas a la vía pública.

En plantas dedicadas y/o móviles cuando se requiera hacer uso de la vía pública para la entrega del concreto, el responsable de la obra o proyecto autorizado deberá implementar acciones que minimicen el arrastre de lodo y partículas de conformidad con la normatividad aplicable.

### 5.2.4. Filtro de alta eficiencia en el silo de cemento

Los silos deben contar con filtros de una eficiencia mínima comprobada del 95 %. Se deberá proporcionar mantenimiento constante al equipamiento para garantizar el funcionamiento dentro de sus especificaciones.

La eficiencia de los filtros se comprobará con las especificaciones de la ficha técnica y los registros de mantenimiento.

### 5.2.5. Cubrir el transporte de los agregados pétreos por banda transportadora <sup>NIP 3, 6</sup>

El transporte de agregados pétreos por banda deberá contar con una cubierta o encapsulado para mitigar la emisión de partículas, incluyendo aquellos que cuenten con sistemas de elevadores abiertos.



### 5.2.6. Cubrir y colocar cortinas hawaianas en las tolvas primaria y secundaria <sup>NIP 2,4</sup>

Techar y colocar cortinas hawaianas en las tolvas de agregados pétreos, y en el área de pesaje en la tolva-báscula, con la finalidad de evitar la dispersión de partículas. Las secciones de las hawaianas deberán de traslaparse, a manera de persianas.

#### 5.2.6.1. Cortinas hawaianas en la Tolva primaria <sup>NIP 2</sup>

Las hawaianas deberán de cubrir un mínimo del 40% de la abertura para la descarga de los agregados pétreos.

#### 5.2.6.2. Cortinas hawaianas en la Tolva secundaria <sup>NIP 4</sup>

Las hawaianas deberán de estar a una distancia de 30 cm. de la banda radial, para permitir la descarga de los agregados pétreos.

### 5.2.7. Colector de polvos en zona de dosificación o carga <sup>NIP 9</sup>

Instalar un sistema de extracción para conducir las partículas, la cual debe estar conectada a un colector de polvos con una eficiencia mínima comprobable del 95 %, de conformidad con las especificaciones del fabricante, sus recomendaciones de periodos de uso y mantenimiento preventivo o balance de materiales, y funcionar siempre que se realice la carga al camión revolvedora.

### 5.2.8. Cubiertas en las tolvas

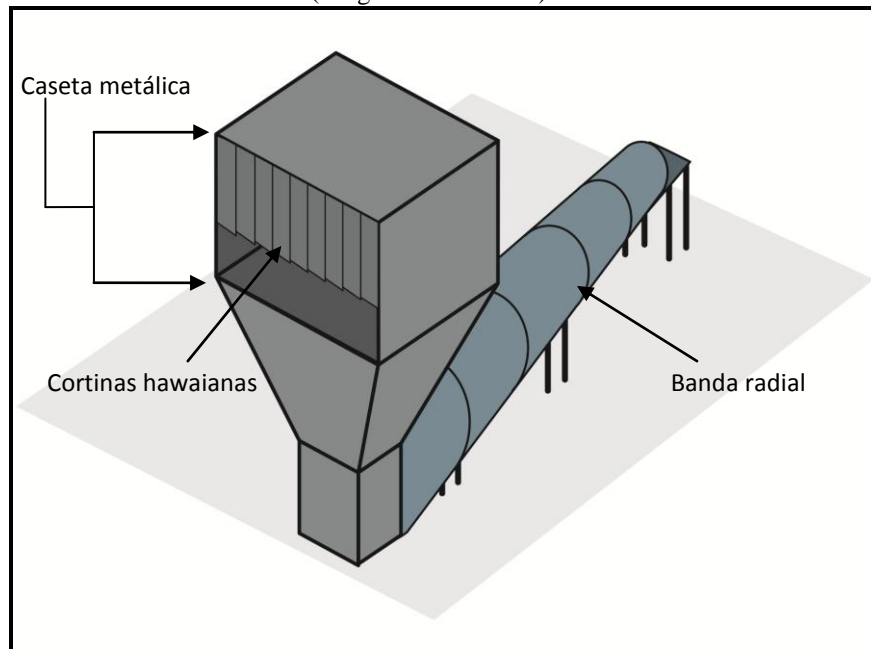
Las tolvas, tanto primaria como secundaria, deberán de contar con cubiertas conforme a las siguientes características:

#### 5.2.8.1. Tolva primaria

La tolva deberá contar con una estructura metálica, tipo caseta, que cubra desde la boca de alimentación de la tolva hasta una altura mínima adecuada que permita la maniobra de descarga de agregados, así como el control de la dispersión y contención de las emisiones de partículas en su interior. El área libre para la descarga de los agregados pétreos deberá contar con cortinas hawaianas, instaladas de conformidad con el numeral 5.2.6 (Figura 2).

La zona de descarga de la tolva primaria a la banda radial deberá estar cubierta hasta el piso con al menos una cortina de material plástico o lona (Figura 2).

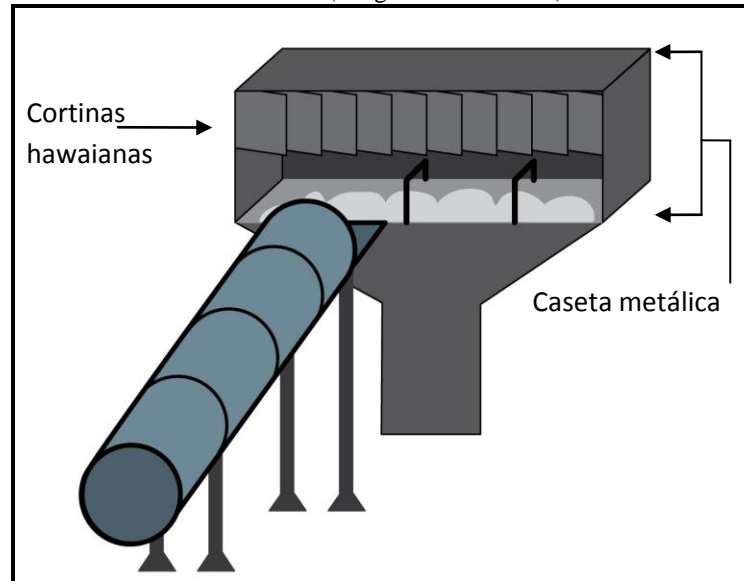
Figura 2. Tolva primaria  
(Diagrama ilustrativo)



### 5.2.8.2. Tolva secundaria

La tolva deberá contar con una estructura metálica tipo caseta, la cual debe contar con cortinas hawaianas instaladas de conformidad con el numeral 5.2.6 (Figura 3).

Figura 3. Tolva secundaria  
(Diagrama ilustrativo)



### 5.2.9. Aspersión y/o riego para humedecer los agregados en el almacenamiento de la materia prima <sup>NIP 1</sup>

Humedecer los agregados pétreos, así como los patios de maniobras, mediante un sistema de aspersores o riego, que utilice agua recuperada o tratada, con el objeto de minimizar la emisión de partículas.

La frecuencia del riego y/o aspersión será como mínimo dos veces al día y dependerá de las condiciones climatológicas presentes.

### 5.2.10. Almacenamiento de agregados pétreos

#### 5.2.10.1 Zona de almacenamiento fija

Se deberá contar con mamparas que delimiten el manejo de los agregados pétreos y minimicen su dispersión.

#### 5.2.10.2. Zona de almacenamiento temporal

Cuando exista almacenamiento temporal de agregados, fuera de la zona de almacenamiento fijo, se excluye el uso de mamparas y deberá controlar las emisiones conforme al numeral 5.2.9.

Cualquier zona de almacenamiento de agregados que se encuentre en las colindancias del predio, deberá de contar con una cubierta o techado tipo lona o equivalente, a lo largo de la colindancia.

### 5.2.11. Fosas de lavado de unidad revolvedora <sup>NIP12</sup> y decantación

Para el lavado del mezclador de la unidad revolvedora debe utilizarse el agua tratada o recuperada de las fosas de lavado o algún dispositivo similar.

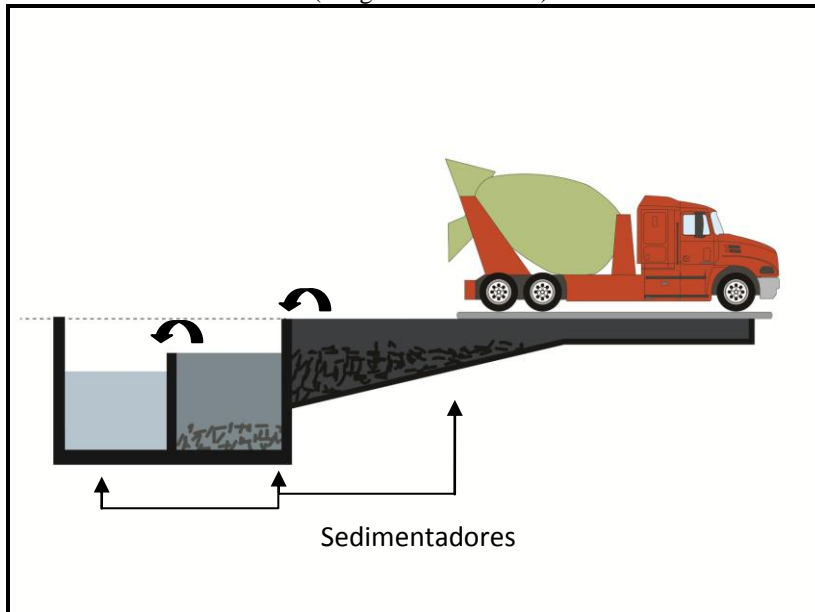
El agua utilizada para el lavado de las unidades revolvedoras y riego de agregados y patios de maniobra de la misma planta, deberá ser decantada, en las fosas de lavado, con el fin de evitar que el material mineral llegue a los drenajes.

En caso de que la planta cuente con algún sistema de limpieza del mezclador de la unidad revolvedora que evite el uso y generación de agua recuperada, estarán exentos del cumplimiento de este apartado.

### 5.2.11.1. Características de la fosa de lavado y decantación

Estructuras de obra civil que forman un sistema de decantadores, de sólidos contenidos en el agua de lavado de las unidades revolventoras, interconectados entre sí, y que permite recuperar el agua; las cuales deberán contar como mínimo con dos sedimentadores o fosas de decantación alineadas, con cámaras separadas, diseñadas para permitir la reutilización del agua en el proceso (Figura 4).

Figura 4. Fosas de lavado y decantación  
(Diagrama ilustrativo)



## 5.3. Descripción de las medidas de mitigación

### 5.3.1. Establecimiento de rutas para almacenar y transportar materiales, y el control de tránsito de vehículos

Se deben fijar rutas, por medio de señales visuales, para almacenar y transportar los insumos (agregados pétreos, agua, combustibles, etc.) y productos (concreto), con la finalidad de evitar la dispersión de emisiones de partículas.

Es necesario implementar señales visuales, en términos de la normatividad vigente, donde se establezcan los límites de velocidad para el rodamiento de los vehículos dentro de la planta. Se deberá circular a no más de 10 km/h.

### 5.3.2. Barrido

Barrer regularmente el piso firme de las áreas de tránsito y patio de maniobras para evitar la acumulación de partículas, limpiar todos los derrames o depósitos de materiales en el suelo inmediatamente, utilizando siempre que sea posible barrido húmedo.

Para el caso de las plantas dedicadas y/o móviles, cuando no sea posible realizar el barrido dentro de la planta de concreto premezclado, se deberán humedecer regularmente las áreas de tránsito.

### 5.3.3. Control de emisiones en suelos perturbados

En suelos perturbados, para reducir las emisiones de partículas ocasionadas por áreas de estacionamiento, zona de agregados y patio de maniobras, se podrán emplear alguna de las siguientes alternativas:

- Aplicar una capa de al menos 5 cm. de grava, o residuos de la construcción potencialmente reciclables u otros materiales pétreos.
- Aplicar aspersión o riego con agua recuperada o tratada, evitando el encharcamiento.

## 6. Evaluación de la conformidad

**6.1.** Las plantas fijas deberán ingresar la información que demuestre el cumplimiento del presente proyecto de Norma, a través de la Licencia Ambiental Única para el Distrito Federal, conforme al Anexo I de este proyecto.

**6.2.** La instalación de las plantas dedicadas y/o móviles estarán sujetas a que la autorización de impacto ambiental de la obra o proyecto indique la necesidad de instalación de una planta de concreto premezclado. En caso contrario, el responsable de la obra o proyecto deberá informar a la Secretaría sobre la necesidad y características específicas de la instalación de una planta de este tipo para que la autoridad determine lo conducente. Se deberá incluir la información respecto del cumplimiento a lo especificado en este proyecto de Norma, conforme al Anexo I de este proyecto.

## 7. Observancia

La vigilancia del cumplimiento del presente proyecto de Norma Ambiental corresponde, en el respectivo ámbito de su competencia, a la Secretaría del Medio Ambiente, a la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, y al Instituto de Verificación Administrativa del Distrito Federal (INVEA), de conformidad con lo previsto en la Ley Ambiental del Distrito Federal, la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, su Reglamento y las demás disposiciones jurídicas aplicables.

## 8. Vigencia

El presente Proyecto de Norma Ambiental para el Distrito Federal entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal y en particular el cumplimiento de las especificaciones será conforme a los tiempos establecidos en la siguiente tabla:

	Equipamiento mínimo y/o medidas de mitigación	Tiempo de entrada en vigor de cada acción conforme al tipo de planta	
		Fija	Dedicada y/o móvil
Instalaciones	Delimitar el predio de la planta	6 meses	1 mes
	Establecimiento de rutas para almacenar y transportar material y/o material a granel y Control de tránsito de vehículos	1 mes	1 mes
	Pisos en planta	1 año	Inmediato
	Dispositivo de control de entrada y salida para limpieza de llantas	1 mes	Inmediato
	Barrido	Inmediato	Inmediato
	Control de emisiones en suelos perturbados	Inmediato	Inmediato
Proceso	Filtro de alta eficiencia en el silo de cemento	Inmediato	Inmediato
	Cubrir el transporte por banda transportadora	Inmediato	Inmediato
	Cubrir y colocar cortinas hawaianas en las tolvas primaria y secundaria	Inmediato	Inmediato
	Colector de polvos en zona de dosificación o carga	Inmediato	Inmediato
	Caseta anticontaminante en tolva de alimentación de agregados pétreos	6 meses	Inmediato
	Cubiertas en las tolvas primaria y secundaria	6 meses	

Agregados	Aspersión y/o riego para humedecer los agregados pétreos	Inmediato	Inmediato
	Almacenamiento de agregados pétreos	6 meses	Inmediato
	Fosas de lavado de unidad revolvedora y fosa de decantación	6 meses	

## 9. Bibliografía

Additional Technical Information Concrete Batch Plant. Placer County Air Pollution Control District. USA 2003.

Application Packet for a Concrete Batch Plant General Permit. Arizona Department of Environmental Quality. USA 2009.

Air Quality General Permit to Construct Application Package for Contents FAQ Sheet Permit to Construct Application Form concrete batch plant. Maryland Department of the Environment Air and Radiation Management Administration. USA 2008.

Concrete Batch Plants. Pinellas County Department of Environmental Management Pollution Prevention and Resource Recovery Program. USA 2005.

General Order for Approval for Concrete Batch Plant. Department of Ecology Washington. USA 2008.

Guidance for Dust Control Permit for Application. Dust Compliance. Maricopa County Air Quality Department. USA. 2005.

La Calidad del Aire en la Zona Metropolitana del Valle de México 1986-2006.SMA. México 2009.

Local Air District Rules and Regulation Rule 310 Control of Air Contaminants Fugitive Dust. California Environmental Protection Agency. Air Resources Board.: Maricopa, USA Julio 2004.

Prevention Program and the National Ready Mix Concrete Association (NRMCA)'s publication, Environmental Management Practices Florida Department of Environmental Protection's Pollution (Pub # 191). USA 2009.

Pollution Prevention Opportunities for Concrete Batch Plants. Florida Department of Environmental Protection's Pollution Prevention Program and the National Ready Mix Concrete Association (NRMCA)'s publication, Environmental Management Practices. USA 2009.

Temporary Batch Plants NS 16. California Stormwater BMP Handbook. USA 2003.

## TRANSITORIO

**ÚNICO.-** Publíquese el presente Aviso en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

Dado en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los diecinueve días del mes de septiembre del año dos mil doce.

**LA SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE**

(Firma)

**LIC. MARTHA TERESA DELGADO PERALTA**









**ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL****SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE****AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL PROYECTO DE NORMA AMBIENTAL PARA EL DISTRITO FEDERAL PROY-NADF-022-AGUA-2011, QUE ESTABLECE LA OBLIGACIÓN DE PRESENTAR PROGRAMAS DE AHORRO DE AGUA A LOS GRANDES CONSUMIDORES EN EL DISTRITO FEDERAL.**

**Martha Teresa Delgado Peralta**, Secretaria del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal y Presidenta del Comité de Normalización Ambiental del Distrito Federal con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1º, 2º, 15 fracción IV, 16 fracciones I, II y IV, y 26 fracciones I y III de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 1º fracciones II y V, 2º fracciones II y IX, 3º fracción IV, 6º fracción II, 9º fracciones IV, VII, XXVII y XLII, 21, 22 fracción I, 36 fracciones I y III, 37, 38, 39, 40, 41, 42 y 152 de la Ley Ambiental del Distrito Federal; 15 fracción IV, 16 fracciones IV y XXVII, y 21 fracción II de la Ley de Aguas del Distrito Federal; y 7º fracción IV numeral 2, y 55 fracción I del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal; Acuerdo por el que se crea el Comité de Normalización Ambiental para el Distrito Federal de fecha 23 de abril de 2002, y Acuerdos por los que se reforma el diverso por el que se crea el Comité de Normalización Ambiental del Distrito Federal de fechas 19 de agosto de 2005 y 4 de julio de 2007, he tenido a bien emitir el siguiente:

**AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL PROYECTO DE NORMA AMBIENTAL PARA EL DISTRITO FEDERAL PROY-NADF-022-AGUA-2011, QUE ESTABLECE LA OBLIGACIÓN DE PRESENTAR PROGRAMAS DE AHORRO DE AGUA A LOS GRANDES CONSUMIDORES EN EL DISTRITO FEDERAL.**

El presente Proyecto de Norma Ambiental para el Distrito Federal, se emite para consulta pública, a efecto de 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, para lo cual se deberán dirigir a la Presidencia del Comité e ingresarse en la Dirección General de Regulación Ambiental, ubicada 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, el 15 de diciembre de 2011, se aprobó la creación del Grupo de Trabajo correspondiente y se instruyó a la Secretaría Técnica del Comité para publicar la Convocatoria respectiva, acto que se realizó el 14 de febrero de 2012, en la Gaceta Oficial del Distrito Federal y en la página de internet del Comité de Normalización Ambiental del Distrito Federal. Una vez cumplidos los plazos y procedimientos citados en la convocatoria pública, se instaló el Grupo de Trabajo el 23 de febrero de 2012, dicho grupo se integró con representantes de las dependencias, órganos desconcentrados, organismos descentralizados, instituciones y empresas que se detallan a continuación:

**Dependencias, Órganos Desconcentrados,  
Órganos Descentralizados y Delegaciones:**

Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial  
Secretaría del Medio Ambiente  
Dirección Ejecutiva de Vigilancia Ambiental  
Dirección General de Regulación Ambiental

**Instituciones:**

Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal  
Instituto de Ingeniería, UNAM  
CINVESTAV, Instituto Politécnico Nacional

**Asociaciones, Cámaras y Empresas:**

Cámara Nacional de la Industria de las Conservas Alimenticias  
Cámara Nacional de la Industria de las Lavanderías  
Cámara Nacional el Cemento  
Ecohumana, S.A. de C.V.  
Herdez, S.A. de C.V.  
Badger Meter de las Américas, S.A. de C.V.

Azul Concretos y Premezclados, S.A: de C.V. (antes  
Concretos Cruz Azul, S.A. de C.V.)

## **INDICE**

1. Introducción
2. Objeto
3. Ámbito de validez
4. Referencias
5. Definiciones
6. Especificaciones
7. Procedimiento para la evaluación de la conformidad
8. Observancia
9. Vigencia

### **1. Introducción**

En el año 2009, los niveles de las presas que suministran agua potable a la Ciudad de México se encontraban en sus niveles más bajos de los últimos cuarenta años, generando la necesidad de promover medidas para reducir la demanda de agua potable, que ayuden a mantener el equilibrio hidráulico de la Ciudad, promover un manejo sustentable del recurso y permitir la liberación de agua potable para consumo humano.

Considerando que el 70% del agua demandada por las fuentes fijas sujetas a Licencia Ambiental Única para el Distrito Federal es utilizada únicamente por el 9% de los establecimientos\* y que actualmente existe una variedad de alternativas para disminuir los consumos de agua potable, que van desde el cambio y la mejora de sus procesos productivos y la sustitución por dispositivos y accesorios ahorradores de agua hasta el tratamiento del agua residual y su reuso; la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal emite el presente Proyecto de Norma, cuyo objetivo fundamental es promover el ahorro y uso eficiente del agua para alcanzar un impacto significativo en el consumo total de agua potable del Distrito Federal, con la disminución de su consumo en establecimientos industriales, comerciales y de servicios.

\*Fuente: Base de datos Licencia Ambiental Única para el Distrito Federal 2009.

### **2. Objeto**

Establecer la obligación de presentar e implementar programas de ahorro de agua potable a los grandes consumidores del Distrito Federal.

### **3. Ámbito de validez**

Este Proyecto de Norma es de observancia y aplicación obligatoria para los grandes consumidores de agua potable, ubicados en el Distrito Federal.

### **4. Referencias**

NOM-008-CNA-1998, Regaderas empleadas en el uso corporal-Especificaciones y métodos de prueba, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de Junio de 2001 y modificada el 21 de Julio de 2009.

NOM-009-CNA-2001, Inodoros para uso sanitario-Especificaciones y métodos de prueba, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 02 de agosto de 2001.

NOM-012-SCFI-1994, Medición del flujo de agua en conductos cerrados de sistemas hidráulicos- Medidores para agua potable fría-Especificaciones, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de octubre de 1997 (esta Norma cancela a la NOM-012-SCFI-1993).

NMX-C-415-ONNCCE-1999, Industrias de la construcción, válvulas para agua de uso doméstico- Especificaciones y Métodos de Prueba, publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 17 de junio de 1999.

## 5. Definiciones

Para fines de la aplicación de presente Proyecto de Norma, además de las definiciones previstas en la Ley Ambiental del Distrito Federal y la Ley de Aguas del Distrito Federal, se entenderá por:

- 5.1. **Agua potable:** la que puede ser ingerida sin provocar efectos nocivos a la salud y que reúne las características establecidas por las normas oficiales mexicanas.
- 5.2. **Agua residual:** la proveniente de actividades domésticas, industriales, comerciales, agrícolas, pecuarias, o de cualquier otra actividad que, por el uso de que ha sido objeto, contiene materia orgánica y otras sustancias químicas que alteran su calidad y composición original.
- 5.3. **Agua residual tratada:** la resultante de haber sido sometida a procesos de tratamiento para remover sus cargas contaminantes.
- 5.4. **Consumo de agua potable:** la cantidad de agua potable que utiliza un gran consumidor, ya sea proveniente de la red de agua potable o pipas.
- 5.5. **Estrategia de difusión:** conjunto de actividades que pueden incluir cursos, talleres, presentación de material audiovisual, prácticas, material de lectura, o cualquier otra actividad orientada a informar y educar sobre la identificación del agua como un recurso limitado, frágil y básico para la vida, encaminados a lograr una comunidad responsable, consciente, motivada y con la actitud de sentido de compromiso y dispuesta a contribuir a la solución de la problemática de disponibilidad de agua.
- 5.6. **Fuentes fijas:** los establecimientos industriales, mercantiles y de servicio y los espectáculos públicos que emitan contaminantes al ambiente, ubicados o realizados, según corresponda, en el Distrito Federal.
- 5.7. **Fuentes fijas consideradas gran consumidor:** establecimientos industriales, mercantiles y de servicio, y los espectáculos públicos que emitan contaminantes al ambiente, ubicados o realizados, según corresponda, en el Distrito Federal, cuyo consumo sea mayor de 6,000 m<sup>3</sup> de agua potable al año.
- 5.8. **Grandes consumidores de agua:** establecimientos ubicados en el Distrito Federal, cuyo consumo de agua potable sea mayor a 6,000 m<sup>3</sup> anuales.
- 5.9. **LAUDF:** Licencia Ambiental Única para el Distrito Federal.
- 5.10. **Programa:** Programa de Ahorro de Agua Potable presentado a la Secretaría, que contiene una serie de medidas que se compromete a realizar el “gran consumidor de agua” para reducir su consumo de agua potable.

5.11. **Red de Agua Residual Tratada:** Red de agua tratada del Distrito Federal.

5.12. **Secretaría:** Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal.

5.13. **Tratamiento de aguas residuales:** proceso para remover y reducir las cargas contaminantes de las aguas residuales.

## 6. Especificaciones

6.1. Los grandes consumidores de agua deberán presentar a la Secretaría un Programa en donde establezcan un porcentaje estimado de ahorro con respecto a su consumo del año anterior.

6.2. Una vez aprobado el Programa, el porcentaje de ahorro deberá alcanzarse conforme a lo establecido en el mismo.

**6.3.** El Programa, según sea el caso, deberá contener de manera obligatoria las siguientes acciones:

**6.3.1.** Sustitución de equipos de mayor consumo por equipos de menor consumo, tales como:

- a) Reguladores de presión de entrada de agua;
- b) Grifos o llaves mezcladoras para fregaderos y lavabos de 2.5 litros por minuto, de acuerdo a la NMXC 415-ONNCCE, o menor;
- c) Regaderas de grado ecológico como lo establece la NOM-008-CONAGUA-1998, regaderas de 3.8 litros por minuto, o menor;
- d) Inodoros de grado ecológico como lo establece la NOM-009-CONAGUA-2001; y
- e) Accesorios varios que permitan ahorros adicionales, por ejemplo, aereadores.

**6.3.2.** Programas de control de fugas, revisión de cisternas, de válvulas y red hidráulica interna.

**6.3.3.** Las albercas de cualquier volumen deberán contar con equipos de filtración, purificación y recirculación del agua. Asimismo, las fuentes ornamentales deberán contar con equipos de recirculación de agua.

**6.4.** Con el fin de complementar la disminución mencionada en el punto 6.1, el Programa deberá contar, según sea el caso, con alguna o la combinación de dos o más de las siguientes medidas:

**6.4.1.** Mejorar la eficiencia de los procesos productivos en el uso de agua.

**6.4.2.** Implementar limpiezas en seco o semi-seco.

**6.4.3.** Instalación y operación de sistemas de reutilización de agua residual.

**6.4.4.** Instalación y operación de sistemas de aprovechamiento de agua de lluvia.

**6.4.5.** Utilización de agua residual tratada.

**6.4.6.** Tratamiento de aguas residuales para su incorporación a la Red de Agua Tratada ó para disposición de otras empresas, delegaciones, instituciones, etc.

**6.4.7.** Rediseño de procesos o mejoras tecnológicas.

**6.4.8.** Mejores prácticas de aprovechamiento y manejo del agua.

**6.4.9.** Implementar estrategias de difusión entre el personal, clientes y proveedores del establecimiento, acerca de la problemática del agua en el Distrito Federal, así como la relevancia del ahorro de agua potable.

**6.5.** Cuando en el Programa se incorporen medidas que generen disminución en la demanda de agua potable de forma indirecta, es decir, que el ahorro de agua potable no se evidencia en el consumo de agua potable del mismo establecimiento, deberá indicarlo en su Programa.

**6.6.** En caso de que el establecimiento haya realizado acciones que permitieron ahorros anuales permanentes de agua durante los últimos diez años, a partir de la entrada en vigor de este Proyecto de Norma, podrá contemplarlas en su Programa, acompañándolo de una justificación técnica donde se plasme evidencia del ahorro generado.

## **7. Procedimiento para la evaluación de la conformidad**

**7.1.** Las fuentes fijas consideradas gran consumidor y obligadas a presentar LAUDEF, deben tramitar ante la Secretaría, a través de la Dirección General de Regulación Ambiental, en el primer cuatrimestre del año, el Programa de Ahorro de Agua Potable del establecimiento conforme al Anexo de este Proyecto de Norma.

- 7.2.** Los grandes consumidores de agua no sujetos a contar con LAUDF, deben presentar su Programa de Ahorro de Agua Potable, en un plazo no mayor a 90 días naturales después de la entrada en vigor del presente Proyecto de Norma.
- 7.3.** La reducción en el consumo de agua potable se deberá evidenciar en un plazo no mayor a un año a partir de la aprobación del Programa de Ahorro de Agua Potable.
- 7.4.** El Programa de Ahorro de Agua Potable debe establecer las fechas y periodos para realizar las actividades requeridas, mismas que serán calendarizadas y anexadas al Programa.
- 7.5.** La Secretaría evaluará y en su caso aprobará, en un plazo de 30 días hábiles posteriores a la integración completa del expediente del Programa.
- 7.6.** Las fuentes fijas sujetas a la LAUDF deberán informar a través de la actualización de la LAUDF los avances en cuanto a la estrategia de difusión y, en su caso, los avances del Programa.
- 7.7.** En los casos de los numerales 6.5 y 6.6, la Secretaría dictaminará su procedencia y las obligaciones a que quedan sujetos en la materia los grandes consumidores de agua.
- 7.8.** Los grandes consumidores de agua deberán actualizar la información de su Programa de Ahorro de Agua Potable de manera anual con el fin de dar seguimiento a los ahorros alcanzados, y en la medida de lo posible ampliar los objetivos del programa.

## **8. Observancia**

En los términos de la Ley Ambiental del Distrito Federal y las demás disposiciones jurídicas aplicables, la Secretaría en coordinación con el Sistema de Aguas de la Ciudad de México, las Delegaciones y la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, serán responsables de observar el cumplimiento del presente Proyecto de Norma Ambiental.

## **9. Vigencia**

El presente Proyecto de Norma Ambiental para el Distrito Federal, entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

## **TRANSITORIO**

**ÚNICO.-** Publíquese el presente Aviso en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

Dado en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los diecinueve días del mes de septiembre del año dos mil doce.

**LA SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE**

**(Firma)**

**MARTHA TERESA DELGADO PERALTA**

ANEXO

PROGRAMA DE AHORRO DE AGUA POTABLE	
<b>1) NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:</b>	<b>2) DOMICILIO:</b> Calle y No.: Colonia: Delegación: C.P.:
<b>3) RFC:</b>	Teléfono: Correo electrónico:
<b>4) DOMICILIO PARA RECIBIR NOTIFICACIONES E INFORMACIÓN RELEVANTE: (sólo si es diferente al Numeral 2)</b> Calle y No.: Colonia: C.P.:	
Delegación: Teléfono: Correo electrónico:	
<b>5) Declaro que la información contenida en este programa es fidedigna y que puede ser verificada por la Secretaría del Medio Ambiente. En caso de omisión o falsedad, se podrá invalidar y/o aplicar las sanciones correspondientes.</b>	
<p>Fecha del trámite: Días <input type="text"/> <input type="text"/> Meses <input type="text"/> <input type="text"/></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>Nombre y firma del representante legal</b> (Anexar copia de la identificación oficial del representante legal o propietario.)</p> <p>_____</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p><b>Nombre y firma del responsable técnico que elaboró</b></p> <p>_____</p> </div> </div>	

I. DATOS GENERALES DEL ESTABLECIMIENTO		
I.1	<b>Actividad principal del establecimiento:</b>	
I.2	<b>Actividad secundaria del establecimiento:</b>	
I.3	<b>Producto o servicio principal:</b>	
I.4	<b>Producto o servicio secundarios:</b>	
I.5	<b>¿El formato es llenado por una empresa gestora?</b> Si <input type="text"/> No <input type="text"/>	<b>Nombre:</b>
		<b>Teléfono:</b>
		<b>Correo electrónico:</b>

II. CROQUIS DE LOCALIZACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

Anexar en la última hoja de esta solicitud el croquis de ubicación del establecimiento con un radio de 200 metros la información siguiente (ver apartado II.1 del Instructivo General):

- a) Las actividades que se realizan en sus colindancias (Norte, Sur, Este, Oeste, Arriba y Abajo).
- b) El tipo de uso de suelo en el que éste se ubica (insertar pie de página- presentar el documento que lo demuestre).
- c) La dirección geográfica y distancia, a la que se encuentran unidades habitacionales, establecimientos de atención médica, centros educacionales, recreativos o de reunión, suelo de conservación y áreas naturales protegidas.
- d) La ubicación de líneas de alta tensión, gasoductos, pozos de abastecimiento, cuerpos de agua y/o líneas de conducción de agua potable existentes en la zona.
- e) Coordenadas geográficas y clave catastral del establecimiento.

Coordenadas geográficas	
Latitud Norte	Longitud Oeste

### III. INFORMACIÓN TÉCNICA GENERAL

#### III.1 DIAGRAMA DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Anexar en la última hoja de esta solicitud el diagrama de operación y funcionamiento del proceso que se lleva a cabo en las instalaciones (incluyendo áreas de servicio y administración), indicando los puntos de alimentación de agua potable y su diámetro y en donde se generan descarga de aguas residuales. Se deberá anotar el número de identificación del proceso donde se utilizan materia prima y agua. Para los establecimientos de servicio, se deberá describir cada uno de los pasos del servicio prestado desde el ingreso del cliente hasta su salida.

#### III.2 NÚMERO DE TRABAJADORES

Administrativos	
Operativos	
Total	

#### III.3 HORARIO DE OPERACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO Y PERIODO DE MAYOR ACTIVIDAD

Horario de actividades			Meses de mayor actividad
Lunes a Viernes	De a horas		
Sábado	De a horas		Meses de menor actividad
Domingo	De a horas		
Semanas laboradas al año			

### IV. DATOS DE CONSUMO DE AGUA Y SISTEMA HIDRÁULICO DEL ESTABLECIMIENTO

#### IV.1 SUMINISTRO DE AGUA DEL ESTABLECIMIENTO

Señale el origen de abastecimiento del agua y el volumen de consumo anual de su establecimiento.

Origen del abasto de agua	Cantidad anual (m <sup>3</sup> )	Origen del abasto de agua	Cantidad anual (m <sup>3</sup> )
Red de agua potable		Cosecha de Agua de lluvia	
Pozo		Otra fuente (especificar)	
Carro tanque (Pipas de agua potable)			

#### IV.2 IDENTIFICACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA

##### IV.2.1. CROQUIS O PLANO DE LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA DEL ESTABLECIMIENTO

Localización exacta de las tomas de agua potable y descargas de agua residual, numerándolas e indicando si cuentan con medidores, conducen agua de proceso, servicios o pluvial. Número de identificación del(os) servicio(s) (NIP).

##### IV.2.2. FORMA DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE

Almacenamiento	Cantidad anual (m <sup>3</sup> )
Cisterna	
Tinaco	
Tanque de almacenamiento	

Otros depósitos (especificar)	
-------------------------------	--

## V. ACCIONES DEL PROGRAMA DE AHORRO DE AGUA POTABLE

Señale con una X los que han implementado y/o implementará

### V.1. ACCIONES OBLIGATORIAS

Son las actividades emprendidas con el objeto de reducir el consumo de agua potable y que deben implementarse de manera obligatoria.

Detección y reparación de fugas (Entendiéndose como fuga la pérdida de agua en la toma respecto a cualquiera de los elementos o componentes de la red hidráulica, así como de los depósitos de almacenamiento).			
Detección periódica de fugas en inodoros, grifos, cisternas y tinacos, entre otros.		Revisión mensual del estado físico de medidores, tuberías y dispositivos, entre otros.	
Albercas y fuentes ornamentales			
Equipos de filtración, purificación y recirculación del agua.			
Instalación de equipos ahorradores de agua			
a) Reguladores de presión de entrada de agua;		b) Grifos o llaves mezcladoras para fregaderos y lavabos de 2.5 litros por minuto, de acuerdo a la NMX- C-415-ONNCCE, o menor;	
c) Regaderas de grado ecológico como lo establece la NOM-008-CONAGUA-1998, regaderas de 3.8 litros por minuto, o menor;		d) Inodoros de grado ecológico como lo establece la NOM-009-CONAGUA-2001;	
e) Accesorios varios que permitan ahorros adicionales, por ejemplo, aereadores.		f) Mingitorio sin agua (secos)	
g)Aspersores para riego		h) Bebederos	
i) Mejora o adaptación de sistemas		j)Otros (indique)	

### V.2. ACCIONES DE AHORRO DE AGUA

Son actividades emprendidas con el objeto de reducir el consumo de agua potable. El programa de Ahorro de Agua Potable debe contar por lo menos con una de ellas.

a) Mejorar la eficiencia de los procesos productivos en el uso de agua.		b) Implementar limpiezas en seco o semi-seco.	
c) Instalación y operación de sistemas de reutilización de agua residual.		d) Instalación y operación de sistemas de aprovechamiento de agua de lluvia.	
e) Utilización de agua residual tratada.		f) Tratamiento de aguas residuales para su incorporación a la Red de Agua Tratada ó para disposición de otras empresas, delegaciones, instituciones, etc.	
g) Rediseño de procesos o mejoras tecnológicas.		h) Mejores prácticas de aprovechamiento y manejo del agua.	
i) Implementar estrategias de difusión entre el personal, clientes y proveedores del establecimiento, sobre la problemática del agua en la Ciudad de México, la relevancia del ahorro de agua potable y de estrategias para lograrlo (En caso de existir políticas públicas apearse a ellas en la medida de lo posible).		j) Otras (indique)	



## **VI. CONTENIDO MÍNIMO DEL PROGRAMA DE AHORRO DE AGUA POTABLE**

### **VI.1 Establecer los objetivos del programa**

Los objetivos deben ser dirigidos a alcanzar un porcentaje de ahorro del agua potable con respecto al consumo de agua del año anterior. De conformidad con el numeral 7.8 de la norma.

Esos objetivos deben convertirse en metas medibles, concretas y representativas.

### **VI.2 Identificar los impactos positivos y áreas de oportunidad en la implementación de las medidas de reducción.**

Al respecto se deberá considerar las siguientes categorías de impacto:

- Ambiental
- Económico
- Sociocultural
- Tecnológico

### **VI.3 Balance**

Un balance es el estudio comparativo de los volúmenes de abastecimiento con los volúmenes totales de consumo, descarga y la variación por el ahorro, que ocurren en un periodo determinado. Ambas cantidades deben ser teóricamente idénticas.

En un balance, tanto las cantidades de abastecimiento, de sus descargas, como el total de consumo deben estar bien identificadas; es decir se deberá precisar de dónde proviene la cantidad total con la que se cuenta, si ésta coincide con las cantidades almacenadas y si el consumo y descarga es igual al total que se registró en el abastecimiento.

De esta forma, la realización de un balance tiene como finalidad analizar si existen pérdidas, cuáles fueron sus causas y de qué manera se pueden reducir algunos gastos para maximizar las utilidades o el beneficio.

El balance se realizará en cualquiera de las siguientes formas.

- a) Anual
- b) Semestral
- c) Bimestral

### **VI.4 Desarrollo del programa de ahorro de agua.**

El programa resultante consistirá en determinar las fechas y periodos para realizar las actividades requeridas para implantar las diversas medidas de ahorro de agua. Las acciones deberán ser calendarizadas y anexadas al programa.

### **VI.5 Seguimiento del Programa**

Las medidas establecidas en el Programa deberán ser analizadas periódicamente y se entregarán los resultados obtenidos a la autoridad competente. Ésta evaluará el cumplimiento del Programa presentado.

### **VI.6 Análisis de costos y beneficios del programa.**

Se deberá examinar detalladamente las medidas a instaurar para el ahorro de agua, con el fin de obtener la información necesaria para poder estimar los costos y los ahorros económicos obtenidos en su implementación.

En el caso de existir alguna imposibilidad para llevar a cabo las medidas de ahorro de agua, deberá presentar ante la autoridad, una justificación sobre la imposibilidad económica y técnica que le representa implementar dichas medidas, sin embargo no quedará exenta de llevar a cabo algunas de las medidas complementarias.

## Glosario

**Aspersores para riego:** Mecanismo destinado a esparcir un líquido a presión.

**Bebedores:** Dispositivos compuestos por una vasija de porcelana o de cualquier otro material, y de un flujo de agua modulado mediante un grifo, diseñado para beber de él.

**Cambios de procesos:** Es reemplazar la forma en que se usa el agua con otra que hace la misma función, pero de manera distinta. El cambio de proceso se puede referir también a eliminar por completo cierta práctica de uso del agua.

**Cambios en los hábitos de consumo:** Es la modificación de la conducta típica de los miembros de una comunidad.

**Campaña de Difusión:** Es el conjunto de acciones que se deberán de implementar al interior y exterior del establecimiento, con el fin de promover el ahorro y el uso eficiente del agua, creando una cultura del ahorro de agua.

**Campañas de Concientización:** Es aquel conjunto de actividades y procesos, en los cuales se utilizará todos los medios necesarios de comunicación que deberán ser implementados de manera permanente y que tendrá como objetivo crear una cultura de uso racional del agua.

**Dispositivos ahorradores de agua:** Son todos aquellos mecanismos para la reducción del consumo de agua.

**Fuentes alternas de abastecimiento de agua:** Aquellas provenientes de distintas fuentes naturales y de almacenamientos artificiales.

**Grifo:** Llave hidráulica de uso doméstico que permite el control del paso del agua.

**Inodoro:** Elemento sanitario compuesto por una taza para fluxómetro o conjunto de taza y tanque de cualquier material, que sirve para el desahogue de residuos sólidos y líquidos.

**Medición de resultados:** Sistema de información, que muestra de manera física el resultado de los esfuerzos para ahorrar agua encaminado a reconocer inmediatamente la cantidad de agua que han estado usando y si el consumo está dentro de un rango razonable.

**Mejora o adaptación de sistemas:** Conjunto de obras encaminadas al mejoramiento de sistemas preexistentes en instalaciones hidráulicas.

**Mingitorio sin agua:** Son muebles de baño de función específica que no requieren del arrastre del agua para desalojar la orina hacia los sistemas de drenaje o depósitos especiales para aprovechar la orina, cuentan con una barrera impermeable o mecánica que bloquea los olores.

**NIP:** Número de identificación del proceso

**Reemplazo de equipos:** Sustitución de los dispositivos actuales por dispositivos de bajo consumo de agua.

**Regadera:** Dispositivo hidráulico que una vez instalado a un suministro de agua forma un haz de lluvia que se emplea para el aseo corporal.

**Sistemas de reúso:** Los sistemas de reúso son aquellos que emplean agua que ya ha sido usada por una operación o proceso, pero que aún tiene la calidad suficiente para ser aprovechada en otra operación diferente; también en esta categoría se considera el agua que proviene de algún tratamiento de depuración, sin que necesariamente sea potable.

---

**SECRETARÍA DE CULTURA  
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN**

**C.P. Luis Enrique Miramontes Higuera, Director Ejecutivo de Administración en la Secretaría de Cultura**, con fundamento en los artículos 101-B, fracciones XI, XII y XIV, del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal; 11 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal; 6, 7 y 8 de los Lineamientos para la Protección de Datos Personales en el Distrito Federal, emito el siguiente:

**AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL SISTEMA DE DATOS PERSONALES, BAJO LA TUTELA DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN EN LA SECRETARÍA DE EWNVWTC " FGN " FKUVTKVQ " HGF GTCN . " FGPQOKPCFQ = " ð UKUVGO RECWTUQU " JWOC PQU " GP " NC " UGETGVCT ~ C " FG " EWNVWTC ö . " UKC SEGURIDAD EL ADOPTADO, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVIDAD APLICABLE EN ESTA MATERIA.**

**I. FINALIDAD Y USO PREVISTO**

Administrar los Recursos Humanos Financieros destinados a los gastos para los servidores personales, conforme a las políticas, lineamientos, criterios y normas determinadas por la Oficialía Mayor y la Secretaría de Finanzas, la integración de los expedientes personales de los servidores públicos, prestadores de servicios y prestadores de servicio social, así como la administración de la nomina, prestaciones y movimientos del personal.

**NORMATIVIDAD APLICABLE**

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (última reforma DOF 09 de agosto de 2012)
- Estatuto de Gobierno del Distrito Federal (DOF 28 de enero de 2011)
- Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal (GODF 6 de julio de 2012)
- Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado (GODF 3 de mayo 2006)
- Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos (ultima reforma DOF 13 de junio de 2003)
- Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, (DOF 27 mayo 2011)
- Ley Reglamentaria del artículo 5o. Constitucional (22 diciembre 1993)
- Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Distrito Federal (GODF 29 de agosto de 2011)
- Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal (GODF 29 de diciembre de 2011)
- Ley de Protección de Datos Personales para el Distrito Federal (GODF 03 de octubre de 2008)
- Ley de Archivos del Distrito Federal (GODF 08 de octubre de 2008)
- Ley de Premios, Estímulos y Recompensas Civiles (ultima reforma 10 de enero de 2012)
- Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal (GODF 23 de marzo de 2012)
- Reglamento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Distrito Federal (GODF 25 de noviembre de 2011)
- Reglamento de Escalafón de los Trabajadores de Base de la Administración Pública del Distrito Federal (GODF 25 de noviembre de 2011)
- Lineamientos para la Protección de Datos Personales en el Distrito Federal (GODF 22 de marzo de 2010)
- Circular Uno 2012, Normatividad en Materia de Administración de Recursos para las Dependencias, Unidades Administrativas. Unidades Administrativas de Apoyo Técnico Operativo, Órganos Desconcentrados y Entidades de la Administración Pública del Distrito Federal. (GODF 26 septiembre 2011)
- Condiciones Generales de Trabajo del Gobierno del Distrito Federal (5 de abril de 2010)
- Manual de Organización de la Oficialía Mayor, Dirección de Administración en la Secretaría de Cultura, dictamen 02/2007, diciembre 2008

## II. ORIGEN DE LOS DATOS

**Procedencia:** Personal adscrito a la Secretaría de Cultura del Distrito federal (Estructura, Técnico Operativo, Confianza, Eventual, prestadores de Servicios Profesionales y prestadores de Servicio Social)

**Procedimiento de la Obtención de Datos:** Medios mixtos (se obtendrá de los formatos de solicitud de empleo y demás formatos en los cuales se les recabe datos personales, así como, de su curriculum que proporcionen al área respectiva, documentos originales y copia presentados por los interesados)

## III. ESTRUCTURA BÁSICA DEL SISTEMA DE DATOS PERSONALES

**Datos académicos:** Calificaciones, Cédula profesional, Certificados y reconocimientos, Títulos, Trayectoria educativa

**Datos electrónicos:** Correo electrónico no oficial

**Datos identificativos:** Clave del Registro Federal de Contribuyentes (RFC), Clave Única de Registro de Población (CURP), domicilio, edad, estado civil, fecha de nacimiento, firma, fotografía, lugar de nacimiento, matrícula del servicio militar nacional, nacionalidad, nombre, número de pasaporte, teléfono celular, teléfono particular.

**Datos afectivos y/o familiares:** Nombres de familiares, Dependientes y Beneficiarios y Costumbres.

**Datos laborales:** Capacitación, hoja de servicio, incidencia, nombramiento, reclutamiento y selección, referencias laborales, referencias personales, solicitud de empleo.

**Datos sobre la salud de las personas:** Incapacidades medicas, discapacidades, referencias o descripción de sintomatologías.

**Datos patrimoniales:** Cuentas bancarias.

**Datos de tránsito y movimientos migratorios:** Información migratoria de las personas.

**Datos de Naturaleza Pública:** Aquellos que por mandato legal sean accesibles al público

**Modo de Tratamiento Utilizado:** Físico y automatizado

**Datos de carácter obligatorio:** Nombre, Solicitud de empleo, Domicilio, Teléfono particular, Firma, Clave del Registro Federal de Contribuyentes (RFC), Clave Única de Registro de Población (CURP), Lugar de nacimiento, Fecha de nacimiento, Fotografía, Edad, Estado civil, Matrícula de servicio militar nacional, Nacionalidad, Incidencias, Nombramiento, Capacitación, Hoja de servicio, Referencia laborales, Cuentas bancarias, Cedula profesional, Certificados y reconocimientos, Títulos, Calificaciones, Trayectoria educativa, Incapacidades medicas, Nombre de familiares, Dependientes y beneficiarios

**Datos de carácter facultativo:** Teléfono celular, número de pasaporte, reclutamiento y selección de personal, referencias personales, discapacidades, referencias o descripción de sintomatologías, información migratoria de las personas, costumbres

## IV. CESIÓN DE DATOS

Instituto de Seguridad y Servicio Sociales para los trabajadores del Estado (ISSSTE), Fondo para la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado, Dirección General de Administración y Desarrollo de Personal, Bancos y Autoridades jurisdiccionales que en el ámbito de sus atribuciones y competencias, lo requieran.

## V. UNIDAD ADMINISTRATIVA Y CARGO DEL RESPONSABLE

**Unidad administrativa:** Dirección Ejecutiva de Administración en la Secretaría de Cultura del Distrito Federal

**Cargo del Responsable:** Director Ejecutivo de Administración en la Secretaría de Cultura del Distrito Federal

## VI. UNIDAD ADMINISTRATIVA ANTE LA CUAL SE PRESENTARÁN SOLICITUDES PARA EJERCER DERECHOS DE ACCESO, RECTIFICACIÓN, CANCELACIÓN, OPOSICIÓN DE DATOS PERSONALES, ASÍ COMO LA REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

**Unidad Administrativa:** Oficina de Información Pública de la Oficialía Mayor

**Domicilio Oficial:** Plaza de la Constitución No. 1, Primer piso, Colonia Centro, Código Postal 06068, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Dirección de Correo Electrónico:** [oip.om@df.gob.mx](mailto:oip.om@df.gob.mx)

## VII. NIVEL DE SEGURIDAD;

Alto

**TIEMPO DE CONSERVACIÓN DE LOS DATOS**

Tiempo de conservación en medio automatizado: 1-5 años

Tiempo de conservación en el archivo de trámite: 1-5 años

Tiempo de conservación en el archivo de concentración 6-10 años

Contempla la transferencia de la información contenida en el sistema al archivo histórico: Si

**TRANSITORIOS**

**PRIMERO.-** Publíquese el presente cambio de nivel de seguridad en la Gaceta Oficial del Distrito Federal

**SEGUNDO.-** El presente aviso entrará en vigor al siguiente día de su publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal

México, Distrito Federal, a 14 de septiembre de 2012

**EL DIRECTOR EJECUTIVO DE ADMINISTRACIÓN  
EN LA SECRETARÍA DE CULTURA  
DEL DISTRITO FEDERAL  
C.P. LUIS ENRIQUE MIRAMONTES HIGUERA**

(Firma)

**SECRETARÍA DE CULTURA  
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN**

**C.P. Luis Enrique Miramontes Higuera, Director Ejecutivo de Administración en la Secretaría de Cultura,** con fundamento en los artículos 101-B, fracciones XI, XII y XIV, del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal; 11 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal; 6, 7 y 8 de los Lineamientos para la Protección de Datos Personales en el Distrito Federal, emito el siguiente:

**AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL SISTEMA DE DATOS PERSONALES, BAJO LA TUTELA DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN EN LA SECRETARÍA DE CULTURA DEL DISTRITO FEDERAL, F G P Q O K P C F Q = " ð U K U V G I O R K U F V G ' C E K ~ P " F G " " T G E W T U Q U " O C V G T K C N G U " [ " U G T X SIENDO EL NIVEL MEDIO, EL ADOPTADO, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVIDAD APLICABLE EN ESTA MATERIA.**

**I. FINALIDAD Y USO PREVISTO**

Tener debidamente identificada, ordenada y clasificada la información proporcionada por las personas físicas con actividades empresariales para el control, resguardo y en su caso utilización para fines administrativos

**NORMATIVIDAD APLICABLE**

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; (última reforma DOF: 09 de Agosto de 2012)
- Estatuto de Gobierno del Distrito Federal (DOF 28 de enero de 2011).
- Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal (GODF 6 de julio de 2012).
- Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal (GODF 07 de abril de 2011).
- Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal (GODF 29 de diciembre de 2011)
- Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Distrito Federal. (GODF 29 de agosto de 2011)
- Ley de Protección de Datos Personales para el Distrito Federal. (GODF 03 de octubre de 2008)
- Ley de Archivos del Distrito Federal (GODF: 08 de octubre de 2008)
- Código Fiscal del Distrito Federal (GODF 30 de diciembre de 2011).
- Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal (GODF: 23 de marzo de 2012)
- Reglamento de la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal (GODF 08 de marzo de 2010).
- Reglamento de la Ley de Adquisiciones del Distrito Federal (GODF 16 de octubre de 2007).
- Reglamento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Distrito Federal (GODE 25 de noviembre de 2011)
- Lineamientos para la Protección de Datos Personales en el Distrito Federal (GODF 22 de marzo de 2010)
- Circular Uno 2012, Normatividad en Materia de Administración de Recursos para las Dependencias, Unidades Administrativas. Unidades Administrativas de Apoyo Técnico Operativo, Órganos Desconcentrados y Entidades de la Administración Pública del Distrito Federal. (GODF 26 septiembre 2011)

## II. ORIGEN DE LOS DATOS

**Procedencia:** Proveedores de servicios (personas físicas)

**Procedimiento de la Obtención de Datos:** Medios físicos, se obtendrán de la documentación que entregan los proveedores para efectuar los trámites administrativos relativos a su contratación

## III. ESTRUCTURA BÁSICA DEL SISTEMA DE DATOS PERSONALES

**Datos electrónicos:** Correo electrónico no oficial

**Datos identificativos:** Nombre, Fotografía, Domicilio, Teléfono particular, Teléfono celular, Firma, Clave del Registro Federal de Contribuyentes (RFC), Clave Única de Registro de Población (CURP) y Nacionalidad.

**Datos patrimoniales:** Información fiscal, Cuentas bancarias, Servicios contratados y Fianzas.

**Datos de Naturaleza Pública:** Aquellos que por mandato legal sean accesibles al público

**Modo de Tratamiento Utilizado:** Procedimientos mixtos

**Datos de carácter obligatorio:** Nombre, Domicilio, Fotografía, Teléfono particular, Firma, y Clave del Registro Federal de Contribuyentes (RFC), Clave Única de Registro de Población (CURP), Nacionalidad, Información fiscal, Cuenta bancarias, Fianzas, Correo electrónico no oficial y aquellos que por mandato legal sean accesibles al público.

**Datos de carácter facultativo:** Teléfono celular.

## IV. CESIÓN DE DATOS

Secretaría de Finanzas del Distrito Federal y autoridades jurisdiccionales que en el ámbito de sus atribuciones y competencias lo requieran.

## V. UNIDAD ADMINISTRATIVA Y CARGO DEL RESPONSABLE

**Unidad administrativa:** Dirección Ejecutiva de Administración en la Secretaría de Cultura del Distrito Federal

**Cargo del Responsable:** Director Ejecutivo de Administración en la Secretaría de Cultura del Distrito Federal

## VI. UNIDAD ADMINISTRATIVA ANTE LA CUAL SE PRESENTARÁN SOLICITUDES PARA EJERCER DERECHOS DE ACCESO, RECTIFICACIÓN, CANCELACIÓN, OPOSICIÓN DE DATOS PERSONALES, ASÍ COMO LA REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

**Unidad Administrativa:** Oficina de Información Pública de la Oficialía Mayor

**Domicilio Oficial:** Plaza de la Constitución No. 1, Primer piso, Colonia Centro, Código Postal 06068, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Dirección de Correo Electrónico:** [oip.om@df.gob.mx](mailto:oip.om@df.gob.mx)

## VII. NIVEL DE SEGURIDAD; Medio

### TIEMPO DE CONSERVACIÓN DE LOS DATOS

Tiempo de conservación en medio automatizado: 1-5 años

Tiempo de conservación en el archivo de trámite: 1-5 años

Tiempo de conservación en el archivo de concentración 1-5 años

Contempla la transferencia de la información contenida en el sistema al archivo histórico: Si

## TRANSITORIOS

**PRIMERO.-** Publíquese el presente cambio de nivel de seguridad en la Gaceta Oficial del Distrito Federal

**SEGUNDO.-** El presente aviso entrará en vigor al siguiente día de su publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal

México, Distrito Federal, a 14 de septiembre de 2012

**EL DIRECTOR EJECUTIVO DE ADMINISTRACIÓN  
EN LA SECRETARÍA DE CULTURA  
DEL DISTRITO FEDERAL  
C.P. LUIS ENRIQUE MIRAMONTES HIGUERA**

(Firma)

---

## **INSTITUTO PARA LA INTEGRACIÓN AL DESARROLLO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD DEL DISTRITO FEDERAL**

**LIC. JUAN ARMANDO RUIZ HERNÁNDEZ**, Director General del Instituto para la Integración al Desarrollo de las Personas con Discapacidad del Distrito Federal, en términos de lo dispuesto por los artículos 54 de la Ley para la Integración al Desarrollo de las Personas con Discapacidad del Distrito Federal, 2, 40, 48, 54 y 71 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 1o., 11, 71, 73 y 74 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal; y 55 del Reglamento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Distrito Federal, da a conocer lo siguiente:

**AVISO MEDIANTE EL CUAL HACE DEL CONOCIMIENTO LOS DÍAS INHÁBILES QUE CORRESPONDEN AL AÑO 2012 Y ENERO DE 2013 DE LA OFICINA DE INFORMACIÓN PÚBLICA DEL INSTITUTO PARA LA INTEGRACIÓN AL DESARROLLO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD DEL DISTRITO FEDERAL, PARA EFECTOS DE LOS ACTOS, TRÁMITES Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS COMPETENCIA DE ESTA OFICINA.**

### **CONSIDERANDO:**

1. Que de conformidad con el artículo 2 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Distrito Federal, los Entes Públicos en relación con los particulares atenderán los principios de legalidad, certeza jurídica, imparcialidad, información, celeridad, veracidad, transparencia y máxima publicidad de sus actos, así como el artículo 46 del citado ordenamiento legal, que establece que las personas ejercerán su derecho de acceso a la información por medio de la Oficina de Información Pública del Ente Público que la posea.
2. Que la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Distrito Federal, en el artículo 7 establece que en todo lo no previsto en dicho ordenamiento, se aplicará en forma supletoria la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, y en su defecto, el Código de Procedimientos Civiles del Distrito Federal.
3. Que en términos de lo dispuesto por los artículos 32, 35, 38 y 40 de la Ley de Protección de Datos Personales para el Distrito Federal, se establecen plazos perentorios para la atención de las solicitudes de acceso, rectificación, cancelación y oposición de datos personales en posesión de Entes Públicos y la sustanciación y resolución del recurso de revisión competencia del INFODF.
4. Que la Ley Federal del Trabajo en su artículo 74, fracciones I, II, III, IV, V, VI y VIII, disponen que son días de descanso obligatorio, entre otros, el 1º de enero, el primer lunes de febrero en conmemoración del 5 de febrero, el tercer lunes de marzo en conmemoración del 21 de marzo, el 1º de mayo, el 16 de septiembre, el tercer lunes de noviembre en conmemoración del 20 de noviembre y el 25 de diciembre.
5. Que de conformidad con el artículo 71 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, las actuaciones y diligencias en ella previstas se practicarán en días y horas hábiles, considerando como inhábiles los días: sábados y domingos, 1 de enero, el primer lunes de febrero en conmemoración del 5 de febrero, el tercer lunes de marzo en conmemoración del 21 de marzo, el 1 de mayo, el 16 de septiembre, el tercer lunes de noviembre en conmemoración del 20 de noviembre, el 1 de diciembre de cada 6 años, el 25 de diciembre y aquellos en que tengan vacaciones generales las autoridades competentes o aquellos en que se suspendan las labores, los que se harán del conocimiento público mediante acuerdo del titular de la dependencia, entidad o delegación respectiva, que se publicará en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.
6. Que el Reglamento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Distrito Federal dispone en el último párrafo del artículo 55 que se considerarán días inhábiles los señalados por Ley, los señalados por el Jefe de Gobierno del Distrito Federal en el ejercicio de sus atribuciones y los que publique el titular del Ente Público de la Administración Pública en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

7. Que existe un criterio interpretativo del Poder Judicial de la Federación, contenido en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, del mes de enero de 1997, tomo V, página 479, en el sentido de que es un hecho notorio de que las festividades religiosas como semana santa y el día de muertos inciden para computar los términos legales, ya que generalmente las oficinas de las autoridades, entre otras las fiscales, permanecen cerradas.

8. Que en el numeral 31 de los “Lineamientos para la Gestión de Solicitudes de Información Pública y de Datos Personales a través del Sistema INFOMEX del Distrito Federal” establece que serán días inhábiles, entre otros, el 1° de enero, el tercer lunes de marzo en conmemoración del 21 de marzo, 1° de mayo, 16 de septiembre, tercer lunes de noviembre en conmemoración del 20 de noviembre y el 25 de diciembre.

Asimismo, en dicho ordenamiento se consideran días inhábiles los días en que tengan vacaciones generales las autoridades competentes o aquellos en que se suspendan las labores o los términos relativos a los procedimientos previstos en dichos lineamientos, mismos que se publicarán en la Gaceta Oficial de Distrito Federal o en el órgano de difusión oficial que corresponda, además de darse a conocer en el sitio de Internet del INFOMEX.

9. Que durante los días declarados inhábiles se suspenderán los plazos y términos en todos aquellos asuntos y procedimientos competencia de la Oficina de Información Pública del Instituto para la Integración al Desarrollo de las Personas con Discapacidad del Distrito Federal. Asimismo, la citada suspensión de plazos y términos será aplicable en la tramitación de las solicitudes de información pública y de datos personales, así como de los recursos de revisión promovidos en el Sistema Electrónico INFOMEX.

10. Que con el fin de dar seguridad jurídica a todos los ciudadanos, se hace del conocimiento del público en general el presente Aviso, mediante su publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, en los estrados de la Oficina de Información Pública de esta Entidad y en su portal de Internet, así como en el sitio de Internet de INFOMEX.

Por las anteriores consideraciones y fundamentos, se emite el siguiente:

#### AVISO

**PRIMERO.-** Para efecto de la gestión (recepción, registro, trámite, resolución y notificación) de las solicitudes de información pública y de datos personales que ingresan o se encuentran en proceso en el sistema electrónico INFOMEX, TELINFODF, CORREO ELECTRÓNICO DE LA OFICINA DE INFORMACIÓN PÚBLICA y DE LA TITULAR RESPONSABLE DE LA OFICINA, POR ESCRITO O EN FORMA PERSONAL, y demás actos y procedimientos administrativos, competencia de la Oficina de Información Pública del Instituto para la Integración al Desarrollo de las Personas con Discapacidad del Distrito Federal, se considerarán inhábiles los días siguientes: el 6 de febrero en conmemoración del 5 de febrero, el 19 de marzo en conmemoración del 21 de marzo, del 2 al 6 de abril, 1 de Mayo, del 16 al 31 de julio, el 2 y 19 de noviembre en conmemoración del 20 de noviembre, del 17 al 31 de diciembre de 2012 y del 1 al 4 de enero de 2013.

**SEGUNDO.-** Publíquese en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, en los estrados de la Oficina de Información Pública del Instituto para la Integración al Desarrollo de las Personas con Discapacidad del Distrito Federal, y en el sitio de Internet de INFOMEX.

**TERCERO.-** El presente aviso entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

México, Distrito Federal, a 15 de junio de 2012.

(Firma)

**LIC. JUAN ARMANDO RUIZ HERNÁNDEZ**  
**Director General del Instituto para la Integración al**  
**Desarrollo de las Personas con Discapacidad del Distrito Federal**

---

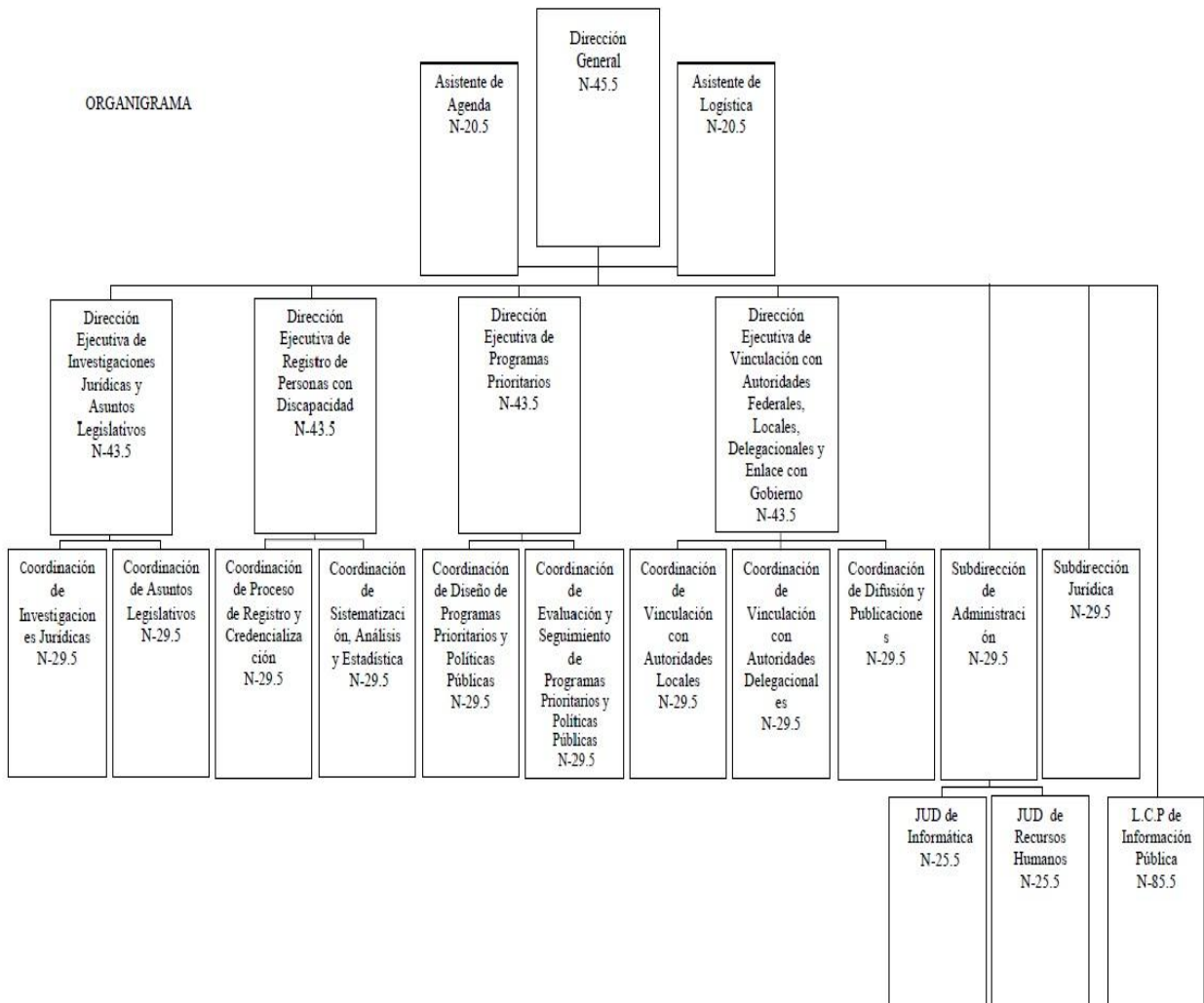


## INSTITUTO PARA LA INTEGRACIÓN AL DESARROLLO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD DEL DISTRITO FEDERAL

**Lic. Juan Armando Ruíz Hernández, Director General del Instituto para la Integración al Desarrollo de las Personas con Discapacidad del Distrito Federal**, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 47, 48, 49, 54 y 55 de la Ley para la Integración al Desarrollo de las Personas con Discapacidad del Distrito Federal; 54 y 71 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; y en cumplimiento a lo dispuesto por el numeral 2.4.6.7 de la Circular Contraloría General para el Control y Evaluación de la Gestión Pública; el Desarrollo, Modernización, Innovación y Simplificación Administrativa, y la Atención Ciudadana en la Administración Pública del Distrito Federal vigente; y al dictamen 10/2011, emitido por la Coordinación General de Modernización Administrativa, he tenido a bien expedir el siguiente:

### AVISO DE ACLARACIÓN AL SIMILAR POR EL CUAL SE DIO A CONOCER EL MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL INSTITUTO PARA LA INTEGRACIÓN AL DESARROLLO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD DEL DISTRITO FEDERAL, CON NÚMERO DE REGISTRO MA-236-10/11, PUBLICADO EL DÍA 29 DE JUNIO DE 2012, EN LA GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL NO.1384.

Único. Se aclara el organigrama publicado en la página 54 de la Gaceta Oficial del Distrito Federal número 1384, para quedar como sigue:



**TRANSITORIOS**

**Primero.-** El presente aviso sustituye al organigrama publicado en la página 54 de la Gaceta Oficial del Distrito Federal numero 1384.

**Segundo.-** Publíquese en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

**Tercero.-** El presente aviso entrara en vigor al día siguiente de su publicación.

México Distrito Federal a 24 de agosto de 2012.

(Firma)

---

Lic. Juan Armando Ruíz Hernández  
Director General del Instituto para la Integración al  
Desarrollo de las Personas con Discapacidad del Distrito Federal

---

**ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL  
OFICIALÍA MAYOR  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN EN EL SISTEMA DE RADIO Y TELEVISIÓN DIGITAL DEL  
GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL**

C.P. Rafael Márquez de la Paz, en su carácter de Subdirector de Administración del Sistema de Radio y Televisión Digital del Gobierno del Distrito Federal, con fundamento en los artículos 7 fracción XIII y 119 C fracción VI del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal; y a lo dispuesto en los artículos 6, 7 fracción I y II, inciso h) y 21 fracción I, de la Ley de Protección de Datos Personales para el Distrito Federal y numerales 6, 7 y 8 de los Lineamientos para la Protección de Datos Personales en el Distrito Federal, emito lo siguiente:

**AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL CAMBIO DE NIVEL DE SEGURIDAD EXIGIDO POR EL SISTEMA DE DATOS PERSONALES BAJO LA TUTELA DE LA SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN EN EL SISTEMA DE RADIO Y TELEVISIÓN DIGITAL DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL DENOMINADO "RECURSOS HUMANOS EN EL SISTEMA DE RADIO Y TELEVISIÓN DIGITAL DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL" EN EL NIVEL ALTO DE SEGURIDAD EL ADOPTADO, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVIDAD APLICABLE EN ESTA MATERIA.**

**I. FINALIDAD Y USO PREVISTO.**

Administrar los Recursos Humanos y Financieros destinados a los gastos para los servicios personales, conforme a las políticas, lineamientos, criterios y normas determinadas por la Oficialía Mayor y la Secretaría de Finanzas, la integración de los expedientes personales de los servidores públicos, prestadores de servicios y prestadores de servicio social, así como la administración de la nómina, prestaciones y movimientos del personal.

**Normatividad Aplicable.**

- <sup>3</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, (DOF 09 de agosto de 2012).
- <sup>3</sup> Estatuto de Gobierno del Distrito Federal, Artículos (DOF 28 de enero de 2011).
- <sup>3</sup> Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, reglamentaria del Apartado B) del Artículo 123 Constitucional (DOF 03 de mayo de 2006).
- <sup>3</sup> Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Artículo 8 (DOF 28 de mayo de 2012).
- <sup>3</sup> Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos, Artículos 46, 47 y 48 (DOF 09 de abril de 2012).
- <sup>3</sup> Ley de Premios, Estímulos y Recompensas Civiles, (DOF 09 de abril de 2012).
- <sup>3</sup> Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, (GODF 06 de julio de 2012).
- <sup>3</sup> Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal, (GODF 29 de diciembre de 2011).
- <sup>3</sup> Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Distrito Federal, Artículos 36, 38, 38 fracciones I y IV (GODF 29 de agosto de 2011).
- <sup>3</sup> Ley de Protección de Datos Personales para el Distrito Federal, Artículos 7, 8, 9, 13, 14 y 15 (GODF 03 de octubre de 2008).
- <sup>3</sup> Ley de Archivos del Distrito Federal, Artículos 1, 3 fracción IX, 30, fracciones VI y VII, 31, 32, 33, 34, 35, fracciones VII y VIII, 37, 38 y 40 (GODF 08 de octubre de 2008).

- 3 Reglamento para el Ejercicio del Derecho de Opción que tienen los Trabajadores de Conformidad con los Artículos quinto y séptimo transitorios del decreto por el que se expide la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Artículo 32 (GODF 14 de diciembre de 2007).
- 3 Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal, (GODF 23 de agosto de 2012).
- 3 Reglamento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública de la Administración Pública del Distrito Federal, Artículos 25 y 30 al 32 (GODF 25 de noviembre de 2011).
- 3 Lineamientos para la Protección de Datos Personales en el Distrito Federal, Numerales. 5, 10 y 11 (GODF 22 de marzo de 2010).
- 3 Lineamientos para la autorización de programas de contratación de prestadores de servicios con cargo a la partida presupuestal específica 1211 “Honorarios Asimilables a Salarios”, a partir de diciembre del ejercicio presupuestal 2011, (GOF 13 de diciembre de 2011).
- 3 Circular Uno 2012, “Normatividad en materia de Administración de Recursos para las Dependencias, Unidades Administrativas, Unidades Administrativas de Apoyo Técnico Operativo, Órganos Desconcentrados y Entidades de la Administración Pública del Distrito Federal”, numerales 1, 2, 3 y 6, (GODF 08 de agosto de 2012).

## II. ORIGEN DE LOS DATOS.

**Procedencia:** Interesado, Personal de estructura, Prestadores de Servicios Profesionales, Asimilados a Salarios.

**Procedimientos de la obtención de datos:** Se obtendrán de los formatos de solicitud de empleo y demás formatos en los cuales se les recabe los datos personales, así como su currículum, documentos originales y copia por el interesado.

## III. ESTRUCTURA BÁSICA DEL SISTEMA DE DATOS PERSONALES.

- 3 **Datos identificativos:** Nombre, Domicilio, Teléfono Particular, Teléfono Celular, Firma, Clave del Registro Federal de Contribuyentes RFC, Clave Única de Registro de Población CURP, Lugar de Nacimiento, Fecha de Nacimiento, Fotografía, Edad, Estado Civil, Matrícula del Servicio Militar Nacional, Nacionalidad.
- 3 **Datos electrónicos:** Correo electrónico no oficial.
- 3 **Datos laborales:** Incidencias, Nombramiento, Solicitud de Empleo, Capacitación, Hoja de Servicios, Referencias Laborales, Referencia Personales, Actividades Extracurriculares.
- 3 **Datos patrimoniales:** Cuentas Bancarias.
- 3 **Datos académicos:** Cédula Profesional, Certificados y Reconocimientos, Títulos, Calificaciones, Trayectoria Educativa.
- 3 **Datos de naturaleza pública:** Aquellos que por su mandato legal sean accesibles al público.
- 3 **Datos sobre salud de las personas:** Incapacidades Médicas.
- 3 **Datos sobre la vida afectiva o familiar:** Nombres de familiares, dependientes y beneficiarios.
- 3 **Modo de tratamiento utilizado:** Físico.
- 3 **Datos de carácter obligatorio:** Nombre, Domicilio, Teléfono Particular, Teléfono Celular, Firma, Clave del Registro Federal de Contribuyentes RFC, Clave Única de Registro de Población CURP, Lugar de Nacimiento, Fecha de Nacimiento, Fotografía, Edad, Estado Civil, Matrícula del Servicio Militar Nacional, Nacionalidad, Correo Electrónico No Oficial, Incidencias, Nombramiento, Solicitud de Empleo, Capacitación, Hoja de Servicios,

Referencias Laborales, Cuentas Bancarias, Cédula Profesional, Certificados y Reconocimientos, Títulos, Calificaciones, Trayectoria Educativa, aquellos que por su mandato legal sean accesibles al público, Incapacidades médicas, Nombres de Familiares, dependientes y beneficiarios.

- <sup>3</sup> **Datos de carácter facultativo:** Juicios en materia laboral, civil, penal, fiscal, administrativa o de cualquier otra rama de Derecho, Seguros, Referenciales personales.

#### IV. CESIÓN DE DATOS

Bancos, compañías de seguros e Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE), Dirección General de Administración y Desarrollo de Personal, Contraloría General del Distrito Federal y autoridades jurisdiccionales que en el ámbito de sus atribuciones y competencias, lo requieran.

#### V. UNIDAD ADMINISTRATIVA Y CARGO DEL RESPONSABLE.

**Unidad Administrativa:** Subdirección de Administración en el Sistema de Radio y Televisión Digital del Gobierno del Distrito Federal.

**Cargo del responsable:** Subdirector de Administración en el Sistema de Radio y Televisión Digital del Gobierno del Distrito Federal.

#### VI. UNIDAD ADMINISTRATIVA ANTE LA CUAL SE PRESENTARÁN SOLICITUDES PARA EJERCER DERECHOS DE ACCESO, RECTIFICACIÓN, CANCELACIÓN, OPOSICIÓN DE DATOS PERSONALES, ASÍ COMO LA REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO.

**Unidad Administrativa:** Oficina de Información Pública de la Oficialía Mayor

**Domicilio Oficial:** Plaza de la Constitución, N° 1, Primer Piso, Col. Centro, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Dirección de correo electrónico:** [oiip.om@df.gob.mx](mailto:oiip.om@df.gob.mx)

#### VII. NIVEL DE SEGURIDAD:

Alto

#### Tiempo de conservación de los Datos:

**Tiempo de conservación en medio automatizado:** 11 Años o más.

**Tiempo de conservación en el archivo de trámite:** 11 Años o más.

**Tiempo de conservación en el archivo de concentración:** No aplica.

**Se contempla la transferencia de la información contenida en el sistema al archivo histórico:** No.

#### TRANSITORIO

**UNICO.** Publíquese en la Gaceta Oficial del Distrito Federal para su difusión.

México, D.F., a 19 de septiembre de 2012

(Firma)

Atentamente

El Subdirector de Administración

C.P. Rafael Márquez de la Paz

---

**ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL  
OFICIALÍA MAYOR  
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN EN EL SISTEMA DE RADIO Y TELEVISIÓN DIGITAL DEL  
GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL**

C.P. Rafael Márquez de la Paz, en su carácter de Subdirector de Administración en el Sistema de Radio y Televisión Digital del Gobierno del Distrito Federal, con fundamento en los artículos 7 fracción XIII, 119 C fracción VI del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal y a lo dispuesto en los artículos 6, 7 fracción I y II, inciso h) y 21 fracción I, de la Ley de Protección de Datos Personales para el Distrito Federal y numerales 6, 7 y 8 de los Lineamientos para Protección de Datos Personales en el Distrito Federal, emito lo siguiente:

**AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL NIVEL DE SEGURIDAD EXIGIDO POR EL SISTEMA DE DATOS PERSONALES, BAJO LA TUTELA DE LA SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN EN EL SISTEMA DE RADIO Y TELEVISIÓN DIGITAL DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL DENOMINADO "SERVICIOS DE PERSONAS FÍSICAS CON ACTIVIDAD EMPRESARIAL DEL SISTEMA DE MEDIO DE SEGURIDAD EL ADOPTADO DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVIDAD APLICABLE EN ESTA MATERIA.**

**I. FINALIDAD Y USO PREVISTO**

Tener debidamente identificada, ordenada y clasificada la información por las personas físicas con actividades empresariales para el control, resguardo y en su caso utilización para fines administrativos.

**Normatividad aplicable.**

- 3 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (DOF, 09 de agosto de 2012).
- 3 Estatuto de Gobierno del Distrito Federal (DOF, 28 de enero de 2011).
- 3 Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal (GODF. 06 de julio de 2012).
- 3 Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal (GODF. 07 de abril de 2011).
- 3 Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal (GODF. 29 de diciembre de 2011).
- 3 Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Distrito Federal (GODF. 29 de agosto de 2011).
- 3 Ley de Protección de Datos Personales para el Distrito Federal. (GODF 03 de octubre de 2008).
- 3 Ley de Archivos del Distrito Federal (GODF. 08 de octubre de 2008).
- 3 Código Fiscal del Distrito Federal (GODF. 30 de diciembre de 2011).
- 3 Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal (GODF. 23 de agosto de 2012).
- 3 Reglamento de la Ley de Presupuesto y Gasto Eficiente del Distrito Federal (GODF. 08 de marzo de 2010).
- 3 Reglamento de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal (GODF. 16 de octubre de 2007).
- 3 Reglamento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública de la Administración Pública del Distrito Federal (GODF. 25 de noviembre de 2011).

- 3 Lineamientos para la Protección de Datos Personales en el Distrito Federal (GODF 22 de marzo de 2010).
- 3 Circular Uno 2012, Normatividad en Materia de Administración de Recursos para las Dependencias, Unidades Administrativas, Unidades Administrativas de Apoyo Técnico Operativo, Órganos Desconcentrados y Entidades de la Administración Pública del Distrito Federal. (GODF 08 de agosto de 2012).

## II. ORIGEN DE LOS DATOS.

**Procedencia:** Interesado, personas físicas con actividad empresarial.

**Procedimiento de la obtención de datos:** Medios físicos que se obtendrán de la documentación que entregan los proveedores para efectuar los trámites administrativos relativos a su contratación.

## III. ESTRUCTURA BÁSICA DEL SISTEMA DE DATOS PERSONALES.

- 3 **Datos identificativos:** Nombre, Domicilio, Teléfono particular, Teléfono celular, Firma, Clave del Registro Federal de Contribuyentes (RFC), Clave Única de Registro de Población (CURP), Número de pasaporte, número de folio de la credencial para votar, Lugar de nacimiento, Fecha de nacimiento, Nacionalidad, Edad y Fotografía.
- 3 **Datos Patrimoniales:** Información fiscal, Cuenta bancaria y garantías a favor del G.D.F.
- 3 **Datos Laborales:** Actividades extracurriculares.
- 3 **Datos electrónicos:** Correo electrónico no oficial.
- 3 **Datos de naturaleza pública:** Aquellos que por mandato legal sean accesibles al público.
- 3 **Modo de tratamiento utilizado:** Físico.
- 3 **Datos de carácter obligatorio:** Nombre, Domicilio, Teléfono particular, Firma, Clave del Registro Federal de Contribuyentes (RFC), Clave Única de Registro de Población (CURP), Nacionalidad, Lugar de Nacimiento y fecha de nacimiento, edad y fotografía, número de folio de la credencial para votar, número de pasaporte, información fiscal, Cuenta bancaria, Garantías a favor del G.D.F, correo electrónico no oficial, Curriculum Vitae de su actividad empresarial, y aquellos que por mandato legal sean accesibles al público.
- 3 **Datos de carácter facultativo:** Numero de teléfono celular.

## IV. CESIÓN DE DATOS.

Secretaría de Finanzas del Distrito Federal y autoridades jurisdiccionales que en el ámbito de sus atribuciones y competencias lo requieran.

## V. UNIDAD ADMINISTRATIVA Y CARGO DEL RESPONSABLE.

**Unidad administrativa:** Subdirección de Administración en el Sistema de Radio y Televisión Digital del Gobierno del Distrito Federal.

**Cargo del Responsable:** Subdirector de Administración en el Sistema de Radio y Televisión Digital del Gobierno del Distrito Federal.

## VI. UNIDAD ADMINISTRATIVA ANTE LA CUAL SE PRESENTARÁN SOLICITUDES PARA EJERCER DERECHOS DE ACCESO, RECTIFICACIÓN, CANCELACIÓN, OPOSICIÓN DE DATOS PERSONALES, ASÍ COMO LA REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO.

**Unidad Administrativa:** Oficina de Información Pública de la Oficialía Mayor.

**Domicilio Oficial:** Plaza de la Constitución No. 1, Primer Piso, Colonia Centro, Código Postal 06000, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Dirección de Correo Electrónico:** [oiip.om@df.gob.mx](mailto:oiip.om@df.gob.mx)

**VII. NIVEL DE SEGURIDAD:**

Medio.

**Tiempo de conservación de los Datos:**

**Tiempo de conservación en medio automatizado:** 1-5 AÑOS.

**Tiempo de conservación en el archivo de trámite:** 1-5 AÑOS.

**Tiempo de conservación en el archivo de concentración:** 1-5 AÑOS.

**Contempla la transferencia de la información contenida en el sistema al archivo histórico:** SI.

**TRANSITORIO**

**UNICO.** Publíquese en la Gaceta Oficial del Distrito Federal para su difusión.

**México, D.F., a 19 de septiembre de 2012**

(Firma)

**Atentamente**  
**El Subdirector de Administración**  
**C.P. Rafael Márquez de la Paz**

---









## SECCIÓN DE AVISOS

### PROLOGIS OCOTILLO, S. DE R.L. DE C.V. AVISO DE ESCISIÓN

En Asamblea General de Socios celebrada el 17 de septiembre de 2012, se resolvió escindir a Prologis Ocotillo, S. de R.L. de C.V., subsistiendo la misma, en su carácter de sociedad escidente y constituyéndose una nueva sociedad, con base en los siguientes términos y condiciones:

1. Se escinde Prologis Ocotillo, S. de R.L. de C.V., como sociedad escidente, sin extinguirse y se constituye Prologis Tres Ríos, S. de R.L. de C.V. como sociedad escindida. La sociedad escindida será causahabiente, a título universal del patrimonio que le aporta en bloque Prologis Ocotillo, S. de R.L. de C.V. La sociedad escindida asumirá las obligaciones que le sean transferidas por virtud de la escisión.
2. Por virtud de la escisión, Prologis Ocotillo, S. de R.L. de C.V. como sociedad escidente sin extinguirse aporta en bloque a la sociedad escindida Prologis Tres Ríos, S. de R.L. de C.V. en el acto de su constitución, la parte de su activo, pasivo y capital social, que se señala en el Balance Pro-Forma de la Escisión.
3. Si la sociedad escindida incumpliera con alguna de las obligaciones asumidas por ella como consecuencia de la escisión, Prologis Ocotillo, S. de R.L. de C.V., como sociedad escidente, responderá por la totalidad de dichas obligaciones ante los acreedores que no hubieren dado su consentimiento expreso para la escisión, durante un plazo de 3 (tres) años contados a partir de la fecha de la última de las publicaciones del presente aviso, conforme se establece en la fracción IV d) del artículo 228-Bis de la Ley General de Sociedades Mercantiles.
4. La escisión de Prologis Ocotillo, S. de R.L. de C.V. surtirá plenos efectos al término del plazo de 45 (cuarenta y cinco) días naturales, contados a partir de la fecha en que (i) se publiquen los avisos que se refiere el Artículo 228-Bis de la Ley General de Sociedades Mercantiles en la Gaceta del Distrito Federal y en uno de los periódicos de mayor circulación del domicilio social de Prologis Ocotillo, S. de R.L. de C.V.; y (ii) las resoluciones de escisión adoptadas por la Asamblea sean inscritas en el Registro Público de Comercio del Distrito Federal.
5. Cumplidos los requisitos y transcurrido el plazo a que se refiere el inciso 4 anterior, sin que se haya presentado oposición, la escisión surtirá plenos efectos.

El texto completo de las resoluciones de la escisión, se encuentra a disposición de los socios y acreedores en las oficinas de Prologis Ocotillo, S. de R.L. de C.V., durante el plazo de 45 (cuarenta y cinco) días naturales, conforme los términos establecidos en el artículo 228 Bis fracción V de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

México, D.F. a 17 de septiembre de 2012.

(Firma)

\_\_\_\_\_  
**Vicente Grau Alonso**  
Delegado especial de la Asamblea

### PROLOGIS OCOTILLO, S. DE R.L. DE C.V. BALANCE PRO FORMA AL 31 DE AGOSTO DE 2012

	Antes de la escisión		Después de la escisión	
	Prologis Ocotillo, S. de R.L. de C.V.	Prologis Ocotillo, S. de R.L. de C.V. (Escidente)	Prologis Tres Ríos, S. de R.L. de C.V. (Escindida)	
Activos financieros	\$ 15,561,268.60	\$ 14,718,607.17	\$ 842,661.43	

Activos Fijos	\$ 1,451,837,285.71	\$ 862,719,705.61	\$ 589,117,580.10
Otros Activos	\$ 81,294,791.15	\$ 70,643,359.00	\$ 10,651,432.15
SUMA DEL ACTIVO	\$ 1,548,693,345.46	\$ 948,081,671.78	\$ 600,611,673.68
Pasivo	-\$ 2,022,121,910.84	-\$ 1,353,512,374.95	-\$ 668,609,535.89
Capital Contable	\$ 473,428,565.38	\$ 405,430,703.17	\$ 67,997,862.21
SUMA PASIVO Y CAPITAL	-\$ 1,548,693,345.46	-\$ 948,081,671.78	-\$ 600,611,673.68

(Firma)

\_\_\_\_\_  
**Vicente Grau Alonso**  
 Delegado especial de la Asamblea

## DEPORTENIS RODRÍGO S.A. DE C.V.

### CONVOCATORIA

Se convoca a los señores accionistas de "DEPORTENIS RODRÍGO" S.A. DE C.V. a la asamblea general extraordinaria de accionistas que tendrá verificativo el día lunes veintidós de octubre de dos mil doce a las 10:00 horas en el domicilio de la sociedad, ubicado en Aragón número 137 (ciento treinta y siete), colonia Álamos, C.P. 03400, México, Distrito Federal. Con el objeto de desahogar el siguiente:

### ORDEN DEL DIA

- I.- Declaración de estar legalmente constituida la Asamblea.
- II.- Aprobación del balance final.
- III.- Liquidación de la sociedad.
- IV.- Nombramiento del Delegado Especial.
- V.- Redacción, lectura y en caso aprobación del acta de la Asamblea.

(Firma)

**CÉSAR OMAR GARCÍA SOLARES**  
 Liquidador de "DEPORTENIS RODRIGO" S.A. DE C.V.

México, Distrito Federal; a 18 de septiembre de 2012.

**VALL-VE, PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**  
(EN LIQUIDACION)  
BALANCE FINAL DE LIQUIDACION AL 31 DE AGOSTO DEL 2012

<b>ACTIVOS</b>		
	CUENTAS POR COBRAR	0
	TOTAL ACTIVOS	0
<b>PASIVOS</b>		
	CUENTAS POR PAGAR	0
	TOTAL PASIVOS	0
<b>CAPITAL</b>		
	CAPITAL SOCIAL	0
	TOTAL CAPITAL CONTABLE	0

L a publicación se hace en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 247 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

México, D.F. a 10 de Septiembre del 2012  
(Firma)  
Liquidador C. ENRIQUE HORACIO VELESCO RUEDA

**JIFAMO, S.A. DE C.V.**  
BALANCE FINAL DE LIQUIDACIÓN AL 31 DE AGOSTO DE 2012

A fin de dar cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 247 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, se publica el siguiente Balance Final de Liquidación al 31 de agosto de 2012.

ACTIVO CIRCULANTE		PASIVO CIRCULANTE	
DEUDORES DIVERSOS	763,735	ACREEDORES DIVERSOS	0
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	763,735	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	0
ACTIVO FIJO MOBILIARIO Y EQ. DE OFICINA	0	CAPITAL SOCIAL	763,735
TOTAL ACTIVO FIJO, NETO	0	CAPITAL	
SUMA DE ACTIVO	763,735	SUMA DE CAPITAL	763,735
		SUMA DE PASIVO Y CAPITAL	763,735

México, D.F., a 18 de septiembre de 2012  
Jifamo, S.A. de C.V.

(Firma)

Rafael Eugenio Ávila Palafox  
Liquidador

**SINERGIA EXPRESS PPA S.A.DE C.V.**

BALANCE FINAL DE LIQUIDACIÓN AL 15 DE AGOSTO DEL 2012  
 EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 247 FRACCION II DE LA LEY GENERAL DE  
 SOCIEDADES MERCANTILES SE PUBLICA EL BALANCE FINAL DE LIQUIDACION

<b>ACTIVO</b>		<b>PASIVO</b>	
EFFECTIVO EN CAJA Y BANCOS	\$0.00	CUENTAS Y DOCUM POR PAGAR	\$0.00
CUENTAS Y DOCUM POR COBRAR	\$0.00	CONTRIBUCIONES POR PAGAR	\$0.00
CONTRIBUCIONES A FAVOR	\$0.00		
<b>SUMA ACTIVO</b>	<b>\$0.00</b>	<b>SUMA PASIVO</b>	<b>\$0.00</b>
CAPITAL SOCIAL	\$0.00		
<b>APORT. PARA FUT. AUMENTOS DE CAPITAL</b>	<b>\$0.00</b>		
PERDIDAS ACUMULADAS	\$0.00		
<b>TOTAL DE CAPITAL CONTABLE</b>	<b>\$0.00</b>		
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$0.00</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$0.00</b>

(Firma)

GUILLERMO CERVANTES GONZALEZ  
 LIQUIDADOR

**IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES ALAROYE S.A.DE C.V.**

BALANCE FINAL DE LIQUIDACIÓN AL 1 DE AGOSTO DEL 2012  
 EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 247 FRACCION II DE LA LEY GENERAL DE  
 SOCIEDADES MERCANTILES SE PUBLICA EL BALANCE FINAL DE LIQUIDACION

<b>ACTIVO</b>		<b>PASIVO</b>	
EFFECTIVO EN CAJA Y BANCOS	\$0.00	CUENTAS Y DOCUM POR PAGAR	\$0.00
CUENTAS Y DOCUM POR COBRAR	\$0.00	CONTRIBUCIONES POR PAGAR	\$0.00
CONTRIBUCIONES A FAVOR	\$0.00		
<b>SUMA ACTIVO</b>	<b>\$0.00</b>	<b>SUMA PASIVO</b>	<b>\$0.00</b>
CAPITAL SOCIAL	\$0.00		
<b>APORT. PARA FUT. AUMENTOS DE CAPITAL</b>	<b>\$0.00</b>		
PERDIDAS ACUMULADAS	\$0.00		
<b>TOTAL DE CAPITAL CONTABLE</b>	<b>\$0.00</b>		
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$0.00</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$0.00</b>

(Firma)

GUILLERMO CERVANTES GONZALEZ  
 LIQUIDADOR

**VALBO ARRENDADORA, S.A. DE C.V.**  
**AVISO DE REDUCCIÓN DE CAPITAL SOCIAL MÍNIMO FIJO**

En cumplimiento a lo establecido por el Artículo 9 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, el suscrito, en mi carácter de delegado especial de la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas de VALBO ARRENDADORA, S.A. DE C.V. celebrada el día 25 de abril de 2012, hago del conocimiento de los acreedores de la Sociedad que, durante dicha Asamblea General Extraordinaria de Accionistas, los accionistas de la Sociedad resolvieron reducir el capital social mínimo fijo de la Sociedad en la cantidad de \$ 30,800.00 (treinta mil ochocientos pesos 00/100 moneda nacional) mediante la cancelación de acciones y el reembolso a los accionistas.

Como consecuencia de lo anterior el capital social mínimo fijo de la sociedad, representado por la Serie "A" de acciones pasa de \$ 9,963,800.00 (nueve millones novecientos sesenta y tres mil ochocientos 00/100 moneda nacional) representado por 99,638 acciones a \$ 9,933,000 (nueve millones novecientos treinta y tres mil pesos 00/100 M.N.) representado por 99,330 acciones.

Atentamente,

(Firma)

Sr. Abad García Labastida  
Cargo: Delegado Especial de la Asamblea

---

**TRANSPORTES VALBO Y ASOCIADOS, S.A. DE C.V.**  
**AVISO DE REDUCCIÓN DE CAPITAL SOCIAL MÍNIMO FIJO**

En cumplimiento a lo establecido por el Artículo 9 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, el suscrito, en mi carácter de delegado especial de la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas de TRANSPORTES VALBO Y ASOCIADOS, S.A. DE C.V. celebrada el día 25 de marzo de 2012, hago del conocimiento de los acreedores de la Sociedad que, durante dicha Asamblea General Extraordinaria de Accionistas, los accionistas de la Sociedad resolvieron reducir el capital social mínimo fijo de la Sociedad en la cantidad de \$ 12,000.00 M.N. (doce mil pesos 00/100 moneda nacional) mediante la cancelación de acciones y el reembolso a los accionistas.

Como consecuencia de lo anterior el capital social mínimo fijo de la sociedad, representado por la Serie "A" de acciones pasa de \$ 3,882,000.00 (tres millones ochocientos ochenta y dos mil pesos 00/100 moneda nacional) integrado por 38,820 acciones a \$ 3,870,000.00 (tres millones ochocientos setenta mil pesos 00/100 moneda nacional) integrado por 38,700 acciones.

Atentamente,

(Firma)

Sr. Abad García Labastida  
Cargo: Delegado especial de la Asamblea

---



**TRANSPORTISTA MEXICANA VALBO, S.A. DE C.V.  
AVISO DE REDUCCIÓN DE CAPITAL SOCIAL MÍNIMO FIJO**

En cumplimiento a lo establecido por el Artículo 9 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, el suscrito, en mi carácter de delegado especial de la Asamblea General Extraordinaria de Accionistas de TRANSPORTISTA MEXICANA VALBO, S.A. DE C.V. celebrada el día 17 de abril de 2011, hago del conocimiento de los acreedores de la Sociedad que, durante dicha Asamblea General Extraordinaria de Accionistas, los accionistas de la Sociedad resolvieron reducir el capital social mínimo fijo de la Sociedad en la cantidad de \$ 92,400.00 (noventa y dos mil cuatrocientos pesos 00/100 moneda nacional) mediante la cancelación de acciones y el reembolso a los accionistas.

Como consecuencia de lo anterior el capital social mínimo fijo de la sociedad, representado por la Serie "A" de acciones pasa de \$ 14,945,700.00 (catorce millones novecientos cuarenta y cinco mil setecientos pesos 00/100 moneda nacional) representado en 149,457 acciones a \$ 14,899,500.00 (catorce millones ochocientos noventa y nueve mil quinientos pesos 00/100 moneda nacional) representado por 148,995 acciones.

Atentamente,

(Firma)

Sr. Abad García Labastida

Cargo: Delegado especial de la Asamblea

**EXPO ROCK GALLERY, S.A. DE C.V.**

Balance General al 30 de Junio de 2012.

<b>Activos</b>		<b>Pasivos y Capital</b>	
<b>Activo Circulante</b>		<b>Pasivo a Corto Plazo</b>	
Bancos	0.01	Impuestos por pagar	76,994.82
IVA acreditable	162,486.54	Acreedores Diversos	857,947.99
	<u>\$162,486.55</u>		<u>\$934,942.81</u>
<b>Activo No Circulante</b>		<b>Capital</b>	
Mobiliario y Equipo	12,700.34	Capital Social	50,000.00
Equipo de Computo	13,387.21	Resultado de ejercicios anteriores	-759,449.85
Deposito en garantia	25,000.00	Resultado del ejercicio	-11,918.86
	<u>\$51,087.55</u>		<u>-\$721,368.71</u>
Total Activo	\$213,574.10	Total Pasivo y Capital	\$213,574.10
		(Firma)	
		Lic. Conrado Zuckermann Ponce	
		Liquidador	

**EXPORTADORES ASOCIADOS, S.A. DE C.V.**  
**(EN LIQUIDACIÓN)**  
**BALANCE GENERAL FINAL DE LIQUIDACIÓN AL 30 DE JUNIO DE 2012**  
(Cifras en pesos)

<b>ACTIVO</b>		<b>PASIVO</b>	
<u>Circulante</u>			
Inversiones en valores	\$11'807,150	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$ 0</b>
Deudores Diversos	356,801	<b>CAPITAL CONTABLE</b>	
		Capital Social	153'297,488
		Aportaciones de Capital	1'537,006
		Actualización del	
		Capital	151'760,482
<u>Fijo</u>		Reserva Legal	56'268,291
Bienes inmuebles	1'632,000	Resultado de Ejercicios	
		Anteriores	(194'713,951)
		Pérdida del Ejercicio	(1'055,877)
		<b>TOTAL CAPITAL CONTABLE</b>	<b>3 5 0 9 ;</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>&amp; 3 5 0 9 ;</b>	<b>TOTAL PASIVO MÁS CAPITAL</b>	<b>&amp; 3 5 0 9 ;</b>
		<b>CONTABLE</b>	

En cumplimiento a lo establecido en el artículo 247 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, la sociedad Exportadores Asociados, S.A. de C.V. (en liquidación), a través de su liquidador el Servicio de Administración y Enajenación de Bienes, publica el presente Balance Final de Liquidación para todos los efectos legales a que haya lugar.

Concluidas las operaciones sociales, se liquidará a cada socio su Haber Social a razón de \$8.9758602113 por cada peso aportado al capital social.

(Firma)

**LIC. JORGE ANTONIO MÁRQUEZ SERRALDE**  
**DIRECTOR EJECUTIVO DE LIQUIDACIÓN DE EMPRESAS**  
**SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN Y ENAJENACIÓN DE BIENES**

---

CORONEGA, S.A. DE C.V.

Asamblea extraordinaria y ordinaria de accionistas de CORPORATIVO CORONEGA, S.A. DE C.V. celebrada el 09 de octubre de 2007

**Reducción del capital social de la Sociedad.**

Se resuelve que se reduzca el capital social de la Sociedad mediante la absorción de parte de las pérdidas de ejercicios anteriores, y se acepta unánimemente que esa reducción de capital sea mediante la cancelación de las acciones propiedad de los señores Margaret Juliete Teresa Kneeland, Sylvia Ann Antonia Kneeland Sánchez, Paulette Eustaquia Kneeland Sánchez y Eustaquio Russell Kneeland Sánchez, quienes son titulares, cada uno de ellos, de 13,908,420 acciones de capital social de la Sociedad con valor nominal de \$0.10 cada una.

Se resuelve, por lo tanto, que esta absorción de parte de pérdidas de ejercicios anteriores por un total de \$5,563,368.00 se haga mediante la reducción del capital social mínimo fijo actual de \$10,908,565.00 de esta Sociedad por la cantidad de \$5,563,368.00, para que dicho capital mínimo fijo quede en la cantidad de \$5,345,197.00, representado por 53,451,970 acciones nominativas, comunes u ordinarias y con valor nominal de \$0.10 cada una.

Para efectos del artículo 135 de la Ley General de Sociedades Mercantiles, los demás accionistas de esta Sociedad en este acto renuncian expresamente a su derecho de participar en dicha reducción de capital y, por lo tanto, no habrá necesidad de que dicha reducción se haga por sorteo ante notario o corredor titulado.

Se modifica la Cláusula Sexta de los estatutos sociales de esta Sociedad para quedar con la siguiente redacción:

“SEXTA. El capital de la sociedad es variable.

a) El capital social fijo o mínimo es por la cantidad de \$5,345,197.00, moneda nacional, dividido en 53,451,970 acciones nominativas, de la Serie “A”, con valor nominal de \$0.10 cada una. Este capital está totalmente suscrito pagado.

b) El capital social variable es ilimitado y está representado por acciones nominativas, con valor nominal de \$0.10 cada una, y serán acciones de la Serie “B”.”

James Russell Kneeland Sánchez como titular de 29,911,285 acciones, y Paulette Henriette Elise Sánchez Martínez como titular de 23,540,685 acciones, todas ellas nominativas, comunes u ordinarias, con valor nominal de \$0.10 cada una y representativas del capital social fijo o mínimo de la Sociedad.

(Firma)

James Russell Kneeland Sánchez  
Accionista

---



## AVISO

**PRIMERO.** Se da a conocer a la Administración Pública del Distrito Federal; Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal y Asamblea Legislativa del Distrito Federal; Órganos Autónomos del Distrito Federal; Dependencias y Órganos Federales; así como al público en general, que la Gaceta Oficial del Distrito Federal **será publicada de lunes a viernes** y los demás días que se requieran a consideración de la Dirección General Jurídica y de Estudios Legislativos. No se efectuarán publicaciones en días de descanso obligatorio.

**SEGUNDO.** Las solicitudes de publicación y/o inserción en la Gaceta Oficial del Distrito Federal se sujetarán al siguiente procedimiento:

- I. El documento a publicar deberá presentarse ante la Dirección General Jurídica y de Estudios Legislativos, en la Unidad Departamental de Publicaciones y Trámites Funerarios para su revisión, autorización y, en su caso, cotización **con un mínimo de 4 días hábiles de anticipación a la fecha en que se requiera** que aparezca la publicación, en el horario de 9:00 a 13:30 horas;
- II. El documento a publicar deberá ser acompañado de la solicitud de inserción dirigida a la Dirección General Jurídica y de Estudios Legislativos, y en su caso, el comprobante de pago expedido por la Tesorería del Distrito Federal.
- III. El documento a publicar se presentará en original legible y debidamente firmado (nombre y cargo) por quien lo emita.

**TERCERO.** La cancelación de publicaciones en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, procederá cuando se solicite por escrito a más tardar, el día siguiente a aquél en que se hubiera presentado la solicitud, en el horario de 9:00 a 13:30 horas.

**CUARTO.** Tratándose de documentos que requieran publicación consecutiva, se anexarán tantos originales o copias certificadas como publicaciones se requieran.

**QUINTO.** La información a publicar deberá ser grabada en disco flexible 3.5 o Disco Compacto, en procesador de texto Microsoft Word en cualquiera de sus versiones, con las siguientes especificaciones:

- I. Página tamaño carta;
- II. Márgenes en página vertical: Superior 3, inferior 2, izquierdo 2 y derecho 2;
- III. Márgenes en página horizontal: Superior 2, inferior 2, izquierdo 2 y derecho 3;
- IV. Tipo de letra CG Times, tamaño 10;
- V. Dejar un renglón como espacio entre párrafos;
- VI. No incluir ningún elemento en el encabezado o pie de página del documento;
- VII. Presentar los Estados Financieros o las Tablas Numéricas en tablas de Word ocultas; y
- VIII. Etiquetar el disco con el título que llevará el documento.

**SEXTO.** La ortografía y contenido de los documentos publicados en la Gaceta Oficial del Distrito Federal son de estricta responsabilidad de los solicitantes.

---

### AVISO IMPORTANTE

Las publicaciones que aparecen en la presente edición son tomadas de las fuentes (documentos originales), proporcionadas por los interesados, por lo que la ortografía y contenido de los mismos son de estricta responsabilidad de los solicitantes.

---





## DIRECTORIO

Jefe de Gobierno del Distrito Federal  
**MARCELO LUIS EBRARD CASAUBON**

Consejera Jurídica y de Servicios Legales  
**LETICIA BONIFAZ ALFONZO**

Directora General Jurídica y de Estudios Legislativos  
**REBECA ALBERT DEL CASTILLO**

Director de Legislación y Trámites Inmobiliarios  
**ADOLFO ARENAS CORREA**

Subdirectora de Estudios Legislativos y Publicaciones  
**ADRIANA LIMÓN LEMUS**

Jefe de la Unidad Departamental de Publicaciones y Trámites Funerarios  
**MARCOS MANUEL CASTRO RUIZ**

## INSERCIONES

Plana entera.....	\$ 1,514.00
Media plana.....	814.50
Un cuarto de plana .....	507.00

Para adquirir ejemplares, acudir a la Unidad de Publicaciones, sita en la Calle Candelaria de los Patos s/n, Col. 10 de Mayo, C.P. 15290, Delegación Venustiano Carranza.

### Consulta en Internet

<http://www.consejeria.df.gob.mx/gacetas.php>

GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL,  
 IMPRESA POR "CORPORACIÓN MEXICANA DE IMPRESIÓN", S.A. DE C.V.,  
 CALLE GENERAL VICTORIANO ZEPEDA No. 22, COL. OBSERVATORIO C.P. 11860.  
 TELS. 55-16-85-86 y 55-16-81-80

(Costo por ejemplar \$42.00)