



### DICTAMEN No.63

#### DICTAMEN TÉCNICO AMBIENTAL EN MATERIA DE RUIDO AL ESTABLECIMIENTO UBICADO EN CALLE LADOGA No. 236 Y LAGO ONEGA No. 245 COLONIA ANAHUAC EN LA DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO.

Mediante atenta nota número, de fecha 18 de abril de 2008 en relación al expediente PAOT-2008-215-SOT-110 la Dirección de Emisión y Seguimiento de Sugerencias y Recomendaciones del Ordenamiento Territorial de esta Subprocuraduría, solicita un dictamen técnico por medio del que se determine lo siguiente:

- Si el ruido producido por el establecimiento dedicado a la fabricación de plásticos denominado "Convertidora de Polietileno S.A. y/o industrial de Polipropileno S.A. de C.V.", se encuentra dentro de los límites máximos permisibles señalados en la Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-005-AMBT-2006.

Con fundamento en los artículos 15 BIS 4 fracciones II y XIV y 25 fracción I de la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal y artículo 114 del reglamento el día 19 de junio de 2008, los CC. Mariano Betancourt Cruz, Miguel Ángel Rivera Cedillo y Ulises Pech Rivera realizaron el reconocimiento de hechos en donde se observó lo siguiente:

- Sobre la Calle Lago Ladoga se encuentra un establecimiento con dimensiones de 1000 m<sup>2</sup> aproximadamente, conformado de muros de tabique y techo de láminas metálicas.
- En la parte posterior del establecimiento se observan tres vanos con medidas de 2 x 1.50 aproximadamente elaboradas por láminas metálicas y con maderas alrededor mismas que se encontraban abiertas.
- Al momento del reconocimiento de hechos se escuchaba trabajando la maquinaria.

Considerando que los hechos constatados pueden constituir violaciones o incumplimientos de la legislación ambiental y/o territorial del Distrito Federal, y con fundamento en los artículos 15 BIS 4 fracción VIII de la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, y con base en las funciones conferidas a esta Subdirección en el Manual Administrativo de este Organismo Descentralizado **se elabora el siguiente Dictamen Técnico** en materia de ruido por el establecimiento ubicado en Calle Ladoga No. 236 y Lago Anega No. 245, Colonia Anáhuac en la Delegación Miguel Hidalgo.



Los datos generales del establecimiento que a continuación se enlistan fueron proporcionados por la persona que nos atendió al momento de realizar la diligencia, por lo que se sugiere que el investigador confirme la veracidad de los mismos.

**Nombre o Razón social:** Convertidota de Polietileno S.A. y/o Industria de Polipropileno S.A. de C.V.

**Nombre del propietario o responsable legal, en su caso:** No se proporcionó.

**Domicilio:** Calle Lago Ladoga No. 236 y Lago Anega No. 245 Colonia Anáhuac en la Delegación Miguel Hidalgo.

**Giro o Actividad:** No se proporcionó.

**Uso de suelo:** No se proporcionó.

**Horario de Funcionamiento:** No se proporcionó.

**Turnos de Operación, en su caso:** No se proporcionó.

**Características de operación normales:** No se proporcionó.

**Características extraordinarias, en su caso:** No se proporcionó.

**Relación y Descripción de los Equipos, Maquinaria, Procesos y Actividades Relacionados con las Emisiones Sonoras:**

Maquinaria industrial

**Descripción de la denuncia ciudadana, cuando sea el caso:**

Me refiero a la denuncia presentada ante esta Procuraduría, respecto (...) a las emisiones de ruido del establecimiento ubicado en Calle Lago Ladoga No. 236 y Lago Anega No. 245, Colonia Anáhuac, Delegación Miguel Hidalgo (...), dedicado a la fabricación de plásticos denominado "Convertidota de Polietileno S.A. y/o industrial de Polipropileno S.A. de C.V.", ya que las actividades se realizan las 24 horas del día (...).



La Ley Ambiental del Distrito Federal definen como Fuente Fija: "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".<sup>1</sup>

Por lo tanto, la empresa cumple con las características mencionadas en el párrafo anterior y por tal motivo la fuente generadora emisora de ruido debe cumplir lo que establece la Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-005-AMBT-2006<sup>2</sup>, misma que indica que los límites máximos de decibeles (dB) de aquellas actividades o giros que requieran de equipo o maquinaria que genere ruido al ambiente debe ser de:

HORARIO	LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE
06:00 h. a 20:00 h.	65 dB(A)
20:00 h. a 06:00 h.	62 dB(A)

Fuente: NADF-005-AMBT-2006

#### Equipo de Medición.

**Marca:** CESVA.

**Modelo:** SC310.

**Número de Serie del Equipo:** T224788

#### Mediciones.

**Fecha:** 19 de junio del 2008

**Hora:** 12: 00 horas

**Nombre de los Responsables:** Yadira Mora Puente.

**Tiempo de Medición, en cada punto:** 5 minutos en cada uno

El punto de denunciante fue tomado en Calle Laguna de Términos No. 36 en la misma Colonia y Delegación, en la parte posterior de su vivienda que al decir del denunciante es el lugar donde se percibe más la molestia del ruido.

Mientras que los puntos de referencia se tomaron a un costado del establecimiento, junto a la barda colindante del denunciado ya que en la parte frontal del establecimiento no se registraba ruido alguno, una vez que se realizó el monitoreo para detectar los puntos críticos conforme a lo que estipula la norma, tal como se muestra en el croquis anexo.

<sup>1</sup> Ley Ambiental del Distrito Federal, Gobierno del Distrito Federal 13 de enero de 2000.

<sup>2</sup> Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-005-AMBT-2006.



Los datos obtenidos después de procesarlos en el sistema fueron los siguientes:

**Valor de Neq, N50 y Nrf, en cada punto.**

Puntos de Medición	Neq	N50	Nrf
Punto de Denuncia	61.2	62.2	0
Punto de Referencia	62.2	61.2	0

**Valor de NeqA, NeqC, Ni en cada punto.**

Puntos de Medición	NeqA	NeqC
Punto de Denuncia	63	64.2
Punto de Referencia	61.2	67.8

**Nivel de Fuente Emisora Corregido.**

**NFEC= 64.30 db(A).**

**Conclusión.**

El resultado obtenido después de realizar el procesamiento de los datos es de **64.30 dB(A)**, estando por arriba de **2.3 dB(A)** decibeles con respecto a lo que está establecido en la Norma antes mencionada, la cual establece como máximo para el horario comprendido de las 20:00 h. a 06:00 horas el valor de 62 decibeles ponderados en (A) tal como se muestra en las tablas anexas.

No omito señalar que las lecturas registradas por el sonómetro pueden variar, derivado de factores externos a la fuente fija tales como: el paso vehicular, la afluencia de personas, y ruidos provenientes de otros establecimientos. Por lo anterior es importante tomar en cuenta que aún cuando se realice más de una medición, los resultados no necesariamente coincidirán.

Cabe mencionar que no se tomó medición de ruido de fondo, ya que por las actividades de la empresa no fue posible que la maquinaria dejara de funcionar.



PROCURADURÍA AMBIENTAL  
Y DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL D.F.

"2008 2010" Bicentenario de la independencia y  
Centenario de la revolución en la Ciudad de  
México

SUBPROCURADURÍA DE ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL

SUBDIRECCIÓN DE DICTÁMENES Y  
PERITAJES DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL

El presente se emite de acuerdo a nuestro leal saber y entender.

México D. F. a 20 de junio de 2008

**ATENTAMENTE**

Biól. Martín Toquero García

Ced. Prof. 4212663

Técnico especializado adscrito a la Subprocuraduría  
de Ordenamiento Territorial de la Procuraduría  
Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito  
Federal

Biól. Yadira Mora Puento

Técnico especializado adscrito a la Subprocuraduría  
de Ordenamiento Territorial de la Procuraduría  
Ambiental y del Ordenamiento Territorial del  
Distrito Federal

Arq. Mariano Betancourt Cruz

Técnico especializado adscrito a la Subprocuraduría  
de Ordenamiento Territorial de la Procuraduría  
Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito  
Federal



PROCURADURÍA AMBIENTAL  
Y DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL D.F.

*"2008 2010" Bicentenario de la independencia y  
Centenario de la revolución en la Ciudad de  
México*

SUBPROCURADURÍA DE ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL

SUBDIRECCIÓN DE DICTÁMENES Y  
PERITAJES DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL

## BIBLIOGRAFÍA

Ley Ambiental del Distrito Federal, 2007. Gobierno del Distrito Federal, 2007. Ley Ambiental para el Distrito Federal, México D.F.

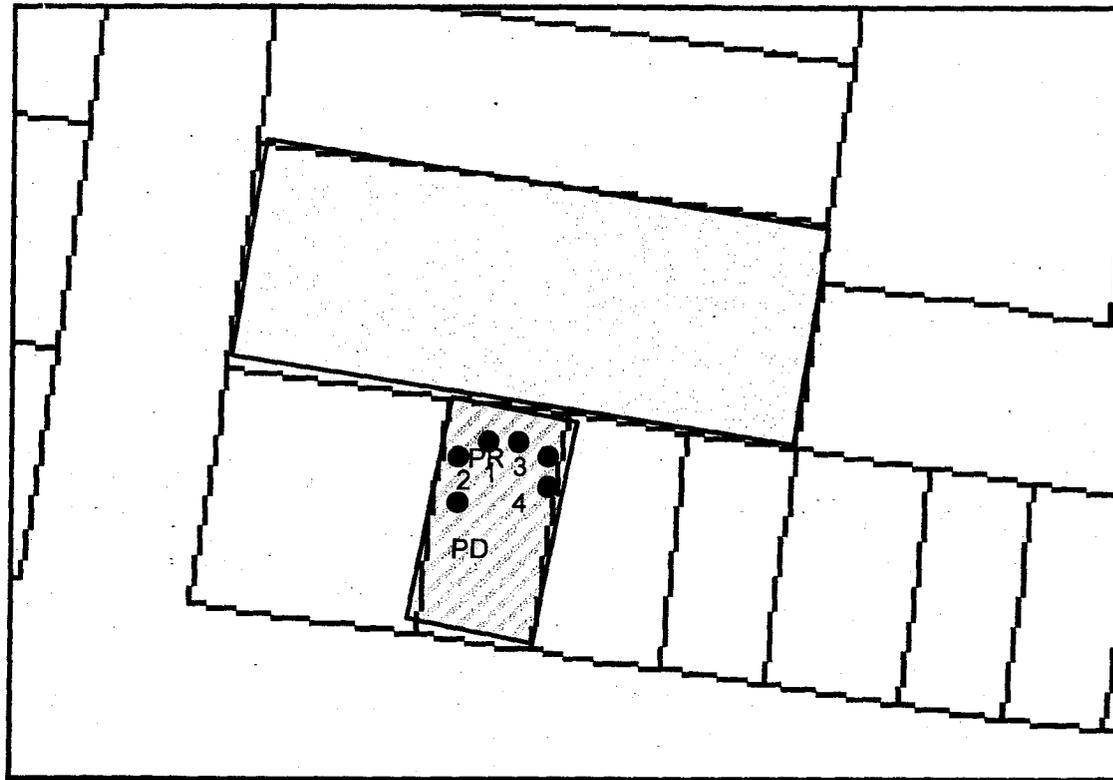
Norma Ambiental Para el Distrito Federal NADF-005-AMBT-2006. México D.F., Gobierno del Distrito Federal, Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal 2006,



PROCURADURÍA AMBIENTAL  
Y DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL D.F.

SUBPROCURADURIA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

SUBDIRECCION DE DICTÁMENES Y  
PERITAJES DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL



PREDIO DEL DENUNCIADO



PREDIO DEL DENUNCIANTE

PUNTOS DE MEDICIÓN ●  
PD-PUNTO DEL DENUNCIANTE  
PR-PUNTOS DE REFERENCIA

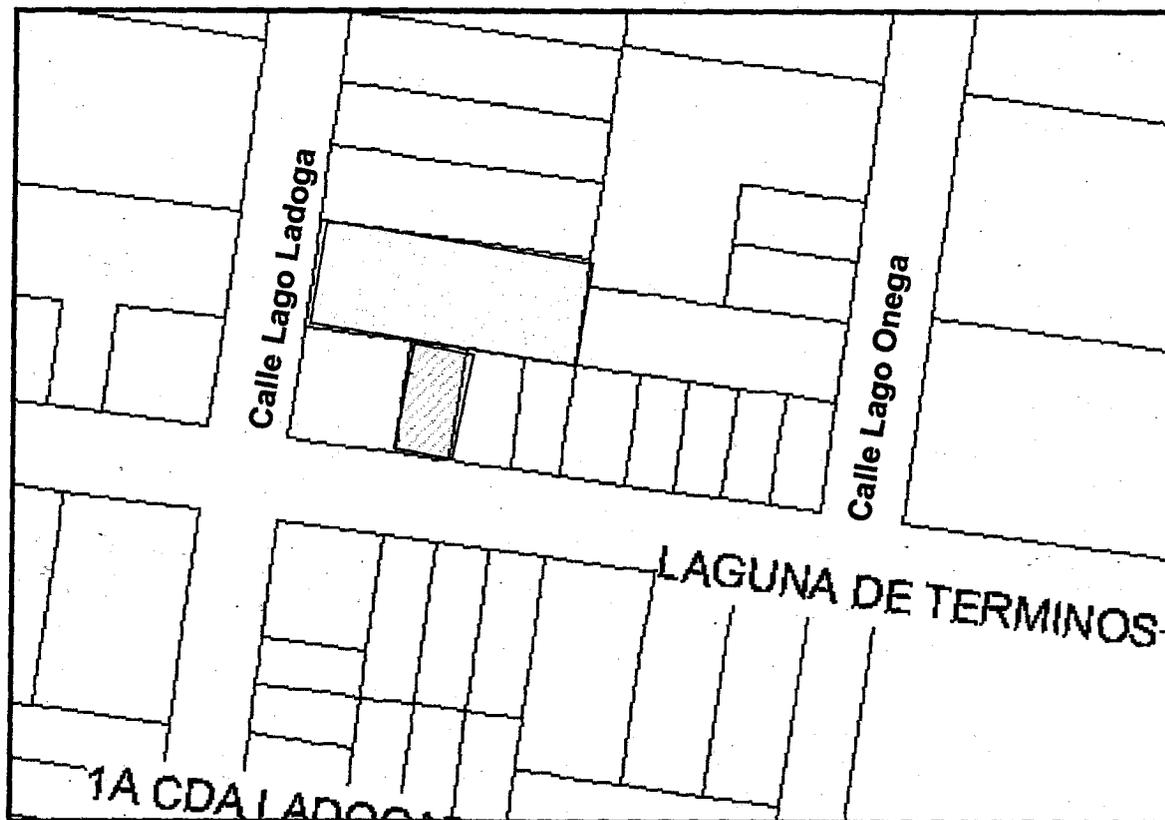
Establecimiento ubicado en Calle Lago Ladoga No. 236 y Lago Onega No. 245 Colonia Anáhuac en la Delegación Miguel Hidalgo



PROCURADURÍA AMBIENTAL  
Y DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL D.F.

SUBPROCURADURIA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

SUBDIRECCION DE DICTÁMENES Y  
PERITAJES DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL



PREDIO DEL DENUNCIADO



PREDIO DEL DENUNCIANTE

UBICADO EN CALLE LAGUNA DE  
TERMINOS No. 36, COLONIA  
ANAHUAC  
EN LA DELEGACIÓN MIGUEL  
HIDALGO

Establecimiento ubicado en Calle Lago Ladoga No. 236 y Lago Omega No. 245 Colonia Anáhuac en la Delegación Miguel Hidalgo



**II+A59. MEDICIONES**

Zona de medición no.: Unica

Nivel del calibrador en Condiciones de Medición: 93.9 dB

Lectura del analizador al inicio: 93.9 dB

Lectura del analizador al final: 93.9 dB

Mediciones en cada punto:

Puntos de medición	Medición de fuente			Ruido de fondo	
	N <sub>Aeq</sub>	N <sub>A50</sub>	N <sub>Ceq</sub>	N <sub>Aeq</sub>	N <sub>A50</sub>
Pd	61.2	61.1	68.3	0.0	0.0
Pr	62.2	61.0	68.8	0.0	0.0
1	62.4	62.2	67.8		
2	64.3	64.0	70.2		
3	64.3	64.2	69.2		
4	62.9	61.9	68.5		

Valores para cálculos

N <sub>fe</sub> :	<u>64.30</u>	dB
N <sub>rf</sub> :	<u>0.00</u>	dB
N <sub>Aeq</sub> :	<u>64.30</u>	dB
N <sub>Ceq</sub> :	<u>70.20</u>	dB

Limites máximos permisibles

Horario	Límite máximo permisible	
6h00 a 20h00	65	dB(A)
20h00 a 6h00	62	dB(A)

6.1 Nivel efectivo de la fuente emisora, N<sub>efe</sub>:

Determinación del Nivel efectivo de fuente emisora, N<sub>efe</sub>. Corrección por ruido de fondo.

$$\text{Nivel efectivo de la fuente emisora} = \text{Límite máximo permisible según horario de la medición} = 62 \text{ dB(A)}$$

64.30 dB

Mediciones del espectro en cada punto:

Frec., [Hz]	Resultados para cada punto						
	Pd	Pr	1	2	3	4	
20	55.6	55.7	54.4	54.7	54.6	50.5	
25	62.2	61.4	58.7	59.4	59.9	51.6	
31.5	61.6	62.5	59.3	60.1	59.9	54.2	
40	57.3	56.3	51.4	53.3	54.5	56.4	
50	49.4	52.4	49.7	51.6	52.7	55.7	
63	49.4	52.2	54.1	55.3	59.3	51.1	
80	49.9	49.6	52.1	48.8	50.1	49.2	
100	51.6	53.5	54.7	56.3	55.3	54.2	
125	57.9	55.9	57.8	58.6	58.9	59.2	
160	57.3	57.3	58.1	58.8	61.2	64.5	
200	56.4	57.7	56.6	54.2	60.2	59.9	
250	54.1	55.3	56.7	55.2	55.1	55.9	
315	52.4	55.4	57.7	59.1	53.3	60	
400	54.5	56.6	60	60.7	58.2	61.8	
500	55.5	57.1	60.2	60.4	60.2	64.5	
630	55.8	56.2	58.2	58.7	59.7	60.9	
800	53	53.2	55.9	57.7	55.1	54.5	
1,000	52.2	51.8	54	55.9	53.2	53.2	
1,250	51.2	50.8	53.7	55.9	52.6	52.2	
1,600	49.6	49	51.7	54.8	51.2	50.7	
2,000	48.5	46.3	48	51.8	49.1	49.2	
2,500	47.4	45.6	46.5	49.8	47	47.8	
3,150	44.2	43.8	45.4	47.2	45.1	46.7	
4,000	41.8	42.1	44.1	44.3	43.8	45.1	
5,000	40.7	40.9	39.4	41.1	43.2	39.1	
6,300	37.3	37.6	37.5	39.6	42.4	36.6	
8,000	36.5	36.8	37	37.8	44.2	37	
10,000	31.2	31.9	33.5	31.9	41.6	32.6	
12,500							
16,000							
20,000							



**II. MEDICIONES (Continuación)**

Zona de medición no.: \_\_\_\_\_

Mediciones para el nivel impulsivo: \_\_\_\_\_

Frec., [Hz]	Resultados para cada punto					
	Pd	Pr	1	2	3	4
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						

$N_{\text{teq}}$ =	64.80	64.80	64.00	65.60	72.10	65.80
$N_{\text{teq,max}}$ =	72.10	dB				



**III. CÁLCULOS FINALES**

**Corrección del nivel efectivo de la fuente emisora Nefe:**

6.2.1. Por presencia de componentes tonales emergentes	20 a 125	160 a 400	> 500	Unidad
Nivel de la componente tonal emergente =	62.2			dB
Banda de 1/3 de octava =	25			Hz
Nivel de la banda anterior =	55.6			dB
Nivel de la banda después =	61.6			dB
Promedio de los niveles anteriores =	58.6	# DIV/0!	# DIV/0!	dB
	3.6	# DIV/0!	# DIV/0!	dB
	0	FALSO	FALSO	dB
	0			dB

**6.2.2 Por componentes de bajas frecuencias:**

	5.90	dB
	0	dB

**6.2.3 Por componentes impulsivas:**

	7.80	dB
	0	dB

**6.3 NIVEL DE FUENTE EMISORA CORREGIDO**

	62.00	dB
--	-------	----

El nivel sonoro máximo permitido para el horario de 06h00 a las 20h00 es de 65 dB(A), y para el horario de 20h00 a 06h00 es de 62 dB(A). La fuente emisora deberá desarrollar un plan de trabajo, ajustes y correcciones que le permitan disminuir sus niveles de emisión en caso de que se excedan los límites descritos en un plazo no mayor de XXX meses.



PROCURADURÍA AMBIENTAL  
Y DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL D.F.

"2008 2010" Bicentenario de la independencia y  
Centenario de la revolución en la Ciudad de  
México

SUBPROCURADURÍA DE ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL

SUBDIRECCIÓN DE DICTÁMENES Y  
PERITAJES DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL

**ACUSE**

Oficio No. PAOTDF/SOT/SDP/090/2008

Ciudad de México, a 20 de junio de 2008

**LIC. VALENTINA ALBARRAN ACUÑA**  
Directora de Emisión y Seguimiento de  
Sugerencias y Recomendaciones  
de Ordenamiento Territorial.  
**PRESENTE**

Me refiero a su Atenta Nota con relación al expediente **PAOT-2008-215-SOT-110** en el que nos solicita formular Dictamen Técnico que permita determinar si el ruido producido en el establecimiento ubicado en Calle Lago Ladoga No. 236 y Lago Anega No. 245, Colonia Anáhuac en la Delegación Miguel Hidalgo, se encuentra dentro de los límites máximos permisibles señalados en la normatividad correspondiente.

A este respecto, envío a usted Dictamen Técnico Ambiental No. 63 del establecimiento en comento, croquis de ubicación de los puntos de medición y colindancias.

No omito mencionarle que las tablas de medición y cálculos finales se encuentran disponibles para su consulta en esta subdirección.

Sin otro particular reciba un cordial saludo.

**ATENTAMENTE**  
La Subdirectora

**Lic. Teresa Angélica Flores Godínez**

C.c.p.- Lic. Francisco Javier Cantón del Moral.- Subprocurador del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal.- Para su conocimiento.  
TAFG/YMP

