



DICTAMEN No.7

DICTAMEN TÉCNICO AMBIENTAL EN MATERIA DE RUIDO AL INMUEBLE UBICADO EN LA CALLE DE CONFITERAS No. 19, COLONIA SANTA MARÍA MALINALCO.

Mediante atenta nota PAOT/SOT/DESSROT/41/2007 en relación al expediente PAOT-2007-597-SOT-286 la Dirección de Emisión y Seguimiento de Sugerencias y Recomendaciones de Ordenamiento Territorial de esta Subprocuraduría, solicita un dictamen técnico por medio del que se determine lo siguiente:

- Si las emisiones sonoras provenientes de las actividades realizadas dentro de los inmueble ubicado en la Calle Confitera no. 19, Colonia Santa María Malinalco, Delegación Azcapotzalco, se encuentra dentro de los límites máximos permisibles que se prevé 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, los CC. Martín Toquero García y Mariano Betancourt Cruz, el día 14 de enero de 2007 se realizó el reconocimiento de hechos en donde se observó lo siguiente:

- Que el predio ubicado en la calle de Confiteras No. 19 es utilizado para compra, venta, reparación, fabricación y mantenimiento de equipo de barrido y desasolve.
- Cuenta en su interior con 5 tornos (2 trabajando) y 2 taladros de banco.
- Colinda en su parte lateral sur, con un predio consistente en un inmueble de dos niveles marcado con el No. 21 de la misma calle.

Considerando que los hechos constatados pueden constituir violaciones o incumplimientos de la legislación ambiental y/o territorial del Distrito Federal, y con fundamento en el artículo 12 fracción VIII del Reglamento 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 para el inmueble, ubicado en la Calle Confitera No. 19, Colonia Santa María Malinalco, Delegación Azcapotzalco.

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: Barrido Mer ánico y Desasolve S.A. de C. V.

Nombre del propietario o responsable legal, en su caso: C. Isidro Cárdenas

Domicilio: Confitera No. 19, Colonia Santa María Malinalco, Delegación Azcapotzalco.



Giro o Actividad: Compra y venta, reparación, fabricación y mantenimiento de equipo de barrido mecánico y desasolve.

Uso de suelo: Comercial.

Horario de Funcionamiento: 8 a.m. a 6 p.m.

Turnos de Operación, en su caso: Uno.

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:

Cinco tornos y dos taladros de banco.

Descripción de la denuncia ciudadana, cuando sea el caso:

Se recibió en esta Procuraduría un escrito mediante el cual se denuncia que (...) en el inmueble ubicado en la calle Confitera No. 19, se encuentra operando un taller que se dedica a la fabricación de material para desasolve, produciendo contaminación por ruido, acumulación de residuos sólidos que genera fauna nociva y presumo la violación de uso de suelo pues la zona es exclusivamente residencial (...).

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".¹

Por lo tanto, el establecimiento 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-2006¹, 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: 14 de enero del 2008

Hora: 9:30 horas

Nombre de los Responsables: Martín Toquero García y Mariano Betancourt Cruz.

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

El punto de denunciante fue tomado dentro del inmueble ubicado en el No. 21 de la calle de Confitera, en la planta alta, en una de las recamaras, donde colinda con el predio con el No. 19 de la misma calle, en el que al decir del denunciante es el lugar donde se percibe más la molestia del ruido.

Mientras que los puntos de referencia se tomaron en el frente del inmueble No. 19 de la calle Confitera, 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.

Asimismo, cabe señalar que aparte de las emisiones sonoras que genera el predio ubicado en el No. 19 de la calle de Confiteras, emite también vibraciones constantes que hacen que los vidrios de las ventanas y los muros del predio colindante sur vibren demasiado.

Cabe mencionar que se tomó medición de ruido de fondo, al solicitar apagar el equipo que se estaba utilizando al momento de la diligencia, al personal que se encontraba laborando en el inmueble referido en el párrafo anterior.

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	54.70	45	0
Punto de Referencia	64.90	61.3	0

Valor de NeqA, NeqC, Ni en cada punto.

Puntos de Medición	NeqA	NeqC
Punto de Denuncia	49.8	62.6



Punto de Referencia	60.4	68
---------------------	------	----

Nivel de Fuente Emisora Corregido.

NFEC= 64.30 db(A).

Conclusión.

El resultado obtenido después de realizar el procesamiento de los datos es de **64.41 dB(A)**, estando por debajo **.70 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 06:00 a 20:00 horas el valor de 65 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, vendedores ambulantes 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.

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

México D. F. a 29 de enero 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

Arq. Mariano Betancourt Cruz

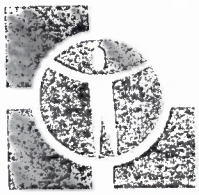
Técnico especializado adscrito a la Subprocuraduría de Ordenamiento Territorial de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal



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.hj

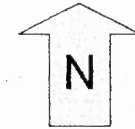
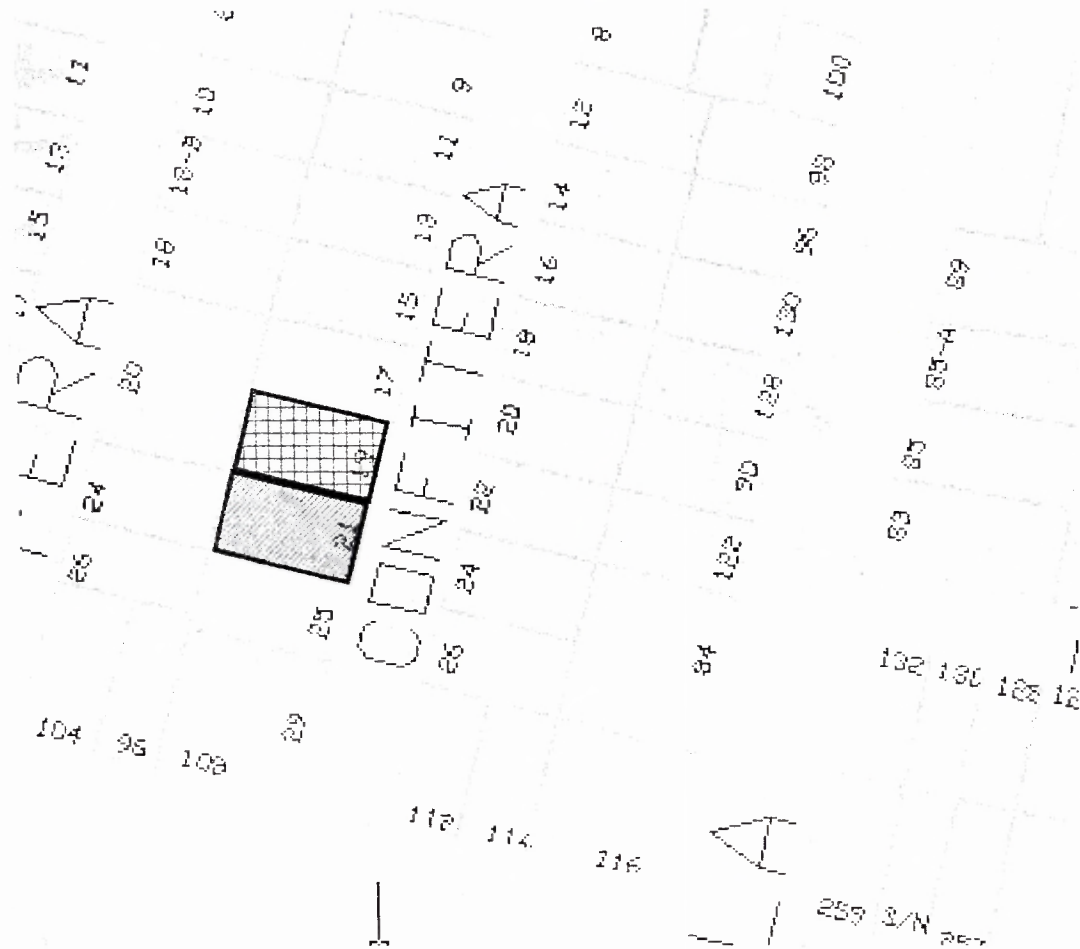


PAOT

PROCURADURÍA AMBIENTAL
Y DEL ORDENAMIENTO
TERRITORIAL DEL D.F.

SUBPROCURADURIA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

SUBDIRECCION DE DICTÁMENES Y
PERITAJES DEL ORDENAMIENTO
TERRITORIAL



Simbología



PREDIO DEL DENUNCIANTE



PREDIO DEL DENUNCIADO

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

Predio ubicado en Calle Confitera No. 19, Colonia Santa María Malinalco, Delegación Azcapotzalco.



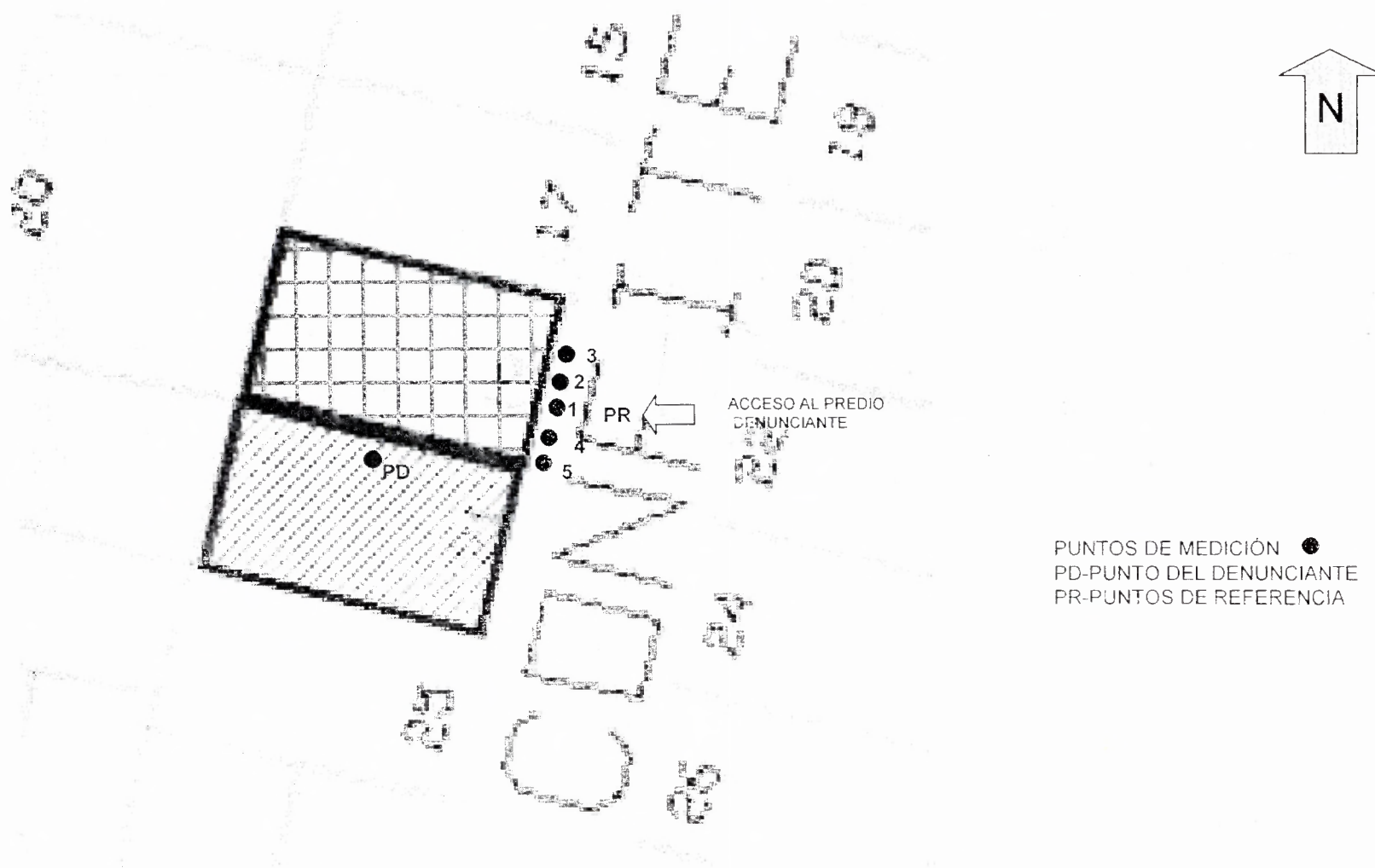
PAOT

PROCURADURÍA AMBIENTAL
Y DEL ORDENAMIENTO
TERRITORIAL DEL D.F.

SUBPROCURADURÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

SUBDIRECCIÓN DE DICTÁMENES Y
PERITAJES DEL ORDENAMIENTO
TERRITORIAL

Predio ubicado en Calle Confitera No. 19, Colonia Santa María Malinalco, Delegación Azcapotzalco.





1.59 MEDICIONES

Zona de medición no.: Unica

Nivel de calibración 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 _{Aeq}	N _{A50}	N _{Ceq}	N _{Aeq}	N _{A50}
Pd	49.8	45.0	62.6	0.0	0.0
Pr	60.4	61.3	69.8	0.0	0.0
1	57.0	53.3	68.0	0.0	0.0
2	56.9	51.0	67.4	0.0	0.0
3	55.3	56.9	66.2	0.0	0.0
4	54.0	55.6	63.5	0.0	0.0

Valores para cálculos

N _{fe}	61.30	dB
N _{rf}	0.00	dB
N ₁	61.30	dB
N ₂	69.80	dB

Límites 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, Nefe:

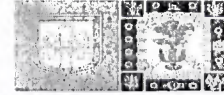
Determinación del Nivel efectivo de fuente emisora, Nefe. Corrección por ruido de fondo.

Límite máximo permisible según horario de la medición = 65 dB(A)

Nefe =	61.30	dB
--------	-------	----

Mediciones del espectro en cada punto:

Frec., [Hz]	Resultados para cada punto					
	Pd	Pr	1	2	3	4
20	48.9	52.3	60.2	57.7	68.9	60.4
25	55.1	52.0	57.4	57.3	68.5	59.5
31.5	52.8	55.6	58.9	60.5	67.3	60.4
40	43.6	59.7	60.1	58.0	68.2	63.1
50	51.7	60.4	61.0	60.0	67.2	65.6
63	60.9	61.5	64.2	64.0	66.4	64.9
80	45.1	60.5	60.0	63.1	66.9	69.7
100	48.8	59	61.8	63.2	64.1	65.2
125	64.1	58.7	59.0	59.7	61.5	65.2
160	57.5	59	58.6	57.9	58.6	60.3
200	55.3	59.2	62.0	60.2	56.5	57.2
250	56.6	58	58.4	58.1	58.4	56.6
315	52.3	59.9	58.6	54.4	56.9	56.6
400	50.8	57.1	56.9	53.8	58.7	56.5
500	49.2	58.7	57.5	56.6	56.3	60.2
630	42.6	56.7	57.1	53.5	53.2	58.1
800	38.7	53.6	53.9	53.1	50.1	53.9
1,000	37.6	50.2	54.1	50.9	50.4	51.4
1,250	34.5	51.8	51.0	49.9	47.6	50.5
1,600	33	52	50.8	54.4	46	50.2
2,000	31.5	48.6	49.6	50.9	44.7	47.6
2,500	30.4	45.5	46.2	47.7	45.6	46.1
3,150	28.5	44.5	45.3	46	41.3	45.4
4,000	29.2	41.3	44.5	47.1	38.7	43.2
5,000	27.6	40	42.7	44.3	40.1	41.4
6,300	25.7	38.4	42.2	43.2	35.1	40.4
8,000	24.7	36	39.0	40.2	32.9	37.3
10,000	23.1	35.6	37.0	38.8	44.5	36.1
12,500						
16,000						
20,000						



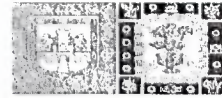
II MEDICIONES (CONTINUACIÓN)

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						

$N_{Aeq,i} =$	54.70	64.90	61.50	64.90	63.10	61.00
$N_{Aeq,max} =$	64.90	dB				



II. CALCULOS 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 =	Nf =	64.1	0	0	dB
Banda de 1/3 de octava =		125	0	0	Hz
Nivel de la banda anterior =		48.8	0	0	dB
Nivel de la banda después =		57.5	0	0	dB
Promedio de los niveles anteriores =	Ns =	53.15	0	0	dB
δ =		10.95	0	0	dB
$K_{t,i}$ =		3	FALSO	FALSO	dB
$K_{t,f}$ =		3			dB

6.2.2. Por componentes de bajas frecuencias:

δ =	8.50	dB
K_f =	0	dB

6.2.3. Por componentes impulsivas:

δ =	3.60	dB
K_i =	0	dB

6.3 NIVEL DE FUENTE EMISORA CORREGIDO

NFEC =	64.30	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.