



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/176/2008

Ciudad de México, a 23 de julio de 2008

LIC. VALENTINA ALBARRÁN ACUÑA.
Dirección de Emisión y Seguimiento
de Sugerencias y Recomendaciones
del Ordenamiento Territorial
PRESENTE

Me refiero a su **Atenta Nota PAOT/300.3/21/2008** con relación al expediente **PAOT-2008-478-SOT-233** en el que nos solicita formular Dictamen Técnico que determine si las emisiones sonoras provenientes de las actividades realizadas en el establecimiento ubicado en el Parque Morelos s/n entre las Calles Comercio y Agricultura, Colonia Escandón, Delegación Miguel Hidalgo se encuentra dentro de los límites máximos permisibles que prevé la Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-005-AMBT-2006.

A este respecto, envío a usted **Dictamen Técnico Ambiental No. 91** del inmueble 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

DIRECCION DE EMISION Y SEGUIMIENTO DE
SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
RECIBIDO
24 JUL 2008
SUB PROCURADURÍA DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL

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/FOR



DICTAMEN No. 91

**DICTAMEN TÉCNICO AMBIENTAL EN MATERIA DE RUIDO DEL INMUEBLE
UBICADO EN EL PARQUE MORELOS S/N ENTRE LAS CALLES COMERCIO Y
AGRICULTURA, COLONIA ESCANDÓN, DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO.**

Mediante Atenta Nota PAOT/300.3/21/2008 de fecha 11 de junio del 2008 en relación al expediente PAOT-2008-478-SOT-233 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 las emisiones sonoras provenientes de las actividades realizadas en el establecimiento ubicado en el Parque Morelos s/n entre las Calles Comercio y Agricultura, Colonia Escandón, Delegación Miguel Hidalgo, se encuentra dentro de los límites máximos permisibles que prevé la Norma Ambiental para el Distrito Federal.

Con fundamento en los artículos 15 BIS 4 fracciones II y XIV y 25 fracción I de la Ley y artículo 114 del reglamento de la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, los C.C. Fabiola Ortiz Ramírez y Delfo López Velasco, el día 3 de julio de 2008 se realizaron el reconocimiento de hechos en donde se observó lo siguiente:

- En la parte central del parque se ubica una biblioteca pública "Faro del Saber Antonio Escandón".
- En la biblioteca se imparten diversas actividades, como es el caso de las clases de "aerobics".
- Un salón de aproximadamente 14 x 8m en el segundo nivel de la biblioteca, edificada con techo de domo transparente, sin muros (al aire libre) y barandal en el perímetro del aula.
- Adentro del salón se dan clases de "aerobics" los días lunes, martes, jueves y viernes en un horario de 19:00 a 20:00 hrs y se cuenta con 1 bocina de 60 x 50cm colocada en la esquina del aula, 1 micrófono de diadema, 1 reproductor de mp3 y 1 antena de radio.

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 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 para el inmueble ubicado en Parque Morelos s/n entre las Calles Comercio y Agricultura, Colonia Escandón, Delegación Miguel Hidalgo.



Los datos generales del establecimiento que a continuación se enlistan fueron tomados del reconocimiento de hechos y de la solicitud de dictamen con Atenta Nota PAOT/300.3/21/2008, por lo que se sugiere que el investigador confirme la veracidad de los mismos.

Nombre o Razón social: Biblioteca Pública "Faro del Saber Antonio Escandón".

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

Domicilio: Parque Morelos s/n entre las Calles Comercio y Agricultura, Colonia Escandón, Delegación Miguel Hidalgo.

Giro o Actividad: Biblioteca Pública.

Uso de suelo: No se proporcionó.

Horario de Funcionamiento: 19:00 a 20:00 horas.

Turnos de Operación, en su caso: uno.

Características de operación normales: Lunes, Martes, Jueves y Viernes de 19:00 a 20:00 hrs

Características extraordinarias, en su caso: No se proporcionó.

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

- 1 bocina de 60 x 50cm colocada en la esquina del aula, 1 micrófono de diadema, 1 reproductor de mp3 y 1 antena de radio.

Descripción de la denuncia ciudadana, cuando sea el caso:

Se recibió en esta Procuraduría un escrito a través del cual denuncia ante esta institución que (...) "En las instalaciones del Faro del Saber del Parque Morelos, entre las calles de Comercio y Agricultura, colonia Escandón, se localiza una *"Biblioteca en la que se dan clases de aerobics (...), generando fuertes emisiones de ruido con la música a alto volumen, en un horario aproximado de 19:00 a 20:00, de lunes a viernes"* (sic).

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

¹ Ley Ambiental del Distrito Federal, 2007. Gobierno del Distrito Federal, 2007. Ley Ambiental para el Distrito Federal, México D.F.



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-2006², 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: 3 de julio del 2008

Hora: 19:00 horas

Nombre de los Responsables: Fabiola Ortiz Ramírez.

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

El punto de denunciante fue tomado en el interior de la biblioteca, misma que se sitúa en la planta baja del inmueble ubicado en Parque Morelos s/n entre las Calles Comercio y Agricultura, Colonia Escandón, Delegación Miguel Hidalgo.

Mientras que los puntos de referencia se tomaron en el exterior de la biblioteca, en forma perimetral, 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.

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	78.6	68.2	0
Punto de Referencia	80.4	66.5	0

² Ibidem



Valor de NeqA, NeqC, Ni en cada punto.

Puntos de Medición	NeqA	NeqC
Punto de Denuncia	69.9	74.40
Punto de Referencia	67.8	74.40

Nivel de Fuente Emisora Corregido.

NFEC= 72.90 db(A).

Conclusión.

El resultado obtenido después de realizar el procesamiento de los datos es de **72.90 dB(A)**, estando por arriba **7.90 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 hrs 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, 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, debido a las actividades propias del establecimiento.



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 23 de julio 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

P.T. Fabiola Ortiz Ramírez
Ced. Prof. 5297268
Asistente Operativo 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. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal 13 de enero de 2000, 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.



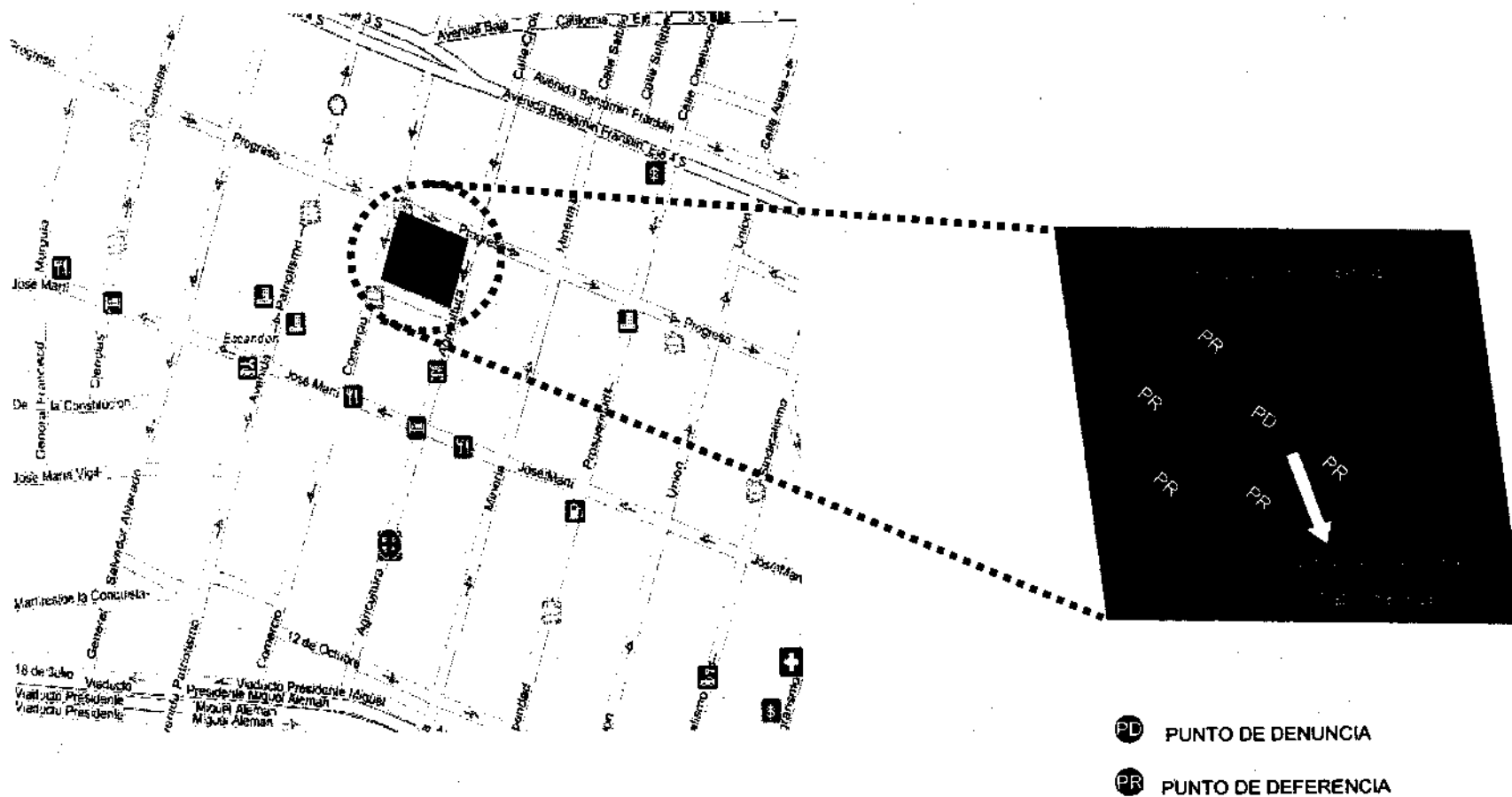
PROCURADURÍA AMBIENTAL
Y DEL ORDENAMIENTO
TERRITORIAL DEL D.F.

"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

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE "BIBLIOTECA PÚBLICA FARO DEL SABER ANTONIO ESCANDÓN"





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 _{Aeq}	N _{A90}	N _{Ceq}	N _{Aeq}	N _{A90}
Pd	69.9	68.2	78.6	0.0	0.0
Pr	67.8	66.5	80.4	0.0	0.0
1	69.2	68.2	79.0	0.0	0.0
2	68.0	65.9	77.1	0.0	0.0
3	68.6	67.0	75.5	0.0	0.0
4	60.3	57.2	72.7	0.0	0.0

Valores para cálculos

N _{fe}	69.90	dB
N _{rf}	0.00	dB
N _{Aeq}	69.90	dB
N _{Ceq}	80.40	dB

Limites máximos permisibles

Horario	Limite 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.
Limite máximo permisible según horario de la medición = **62 dB(A)**

69.90 dB

Mediciones del espectro en cada punto:

Frec., [Hz]	Resultados para cada punto					
	Pd	Pr	1	2	3	4
20	55.5	58.2	52.4	52.4	56.4	56.2
25	61.5	62.4	61.3	58.6	59	60.5
31.5	65	64.1	65.3	62.5	63.6	61.3
40	65.9	65	64.6	62	63	61
50	67.1	65.7	66.7	62.5	67.3	63.3
63	70.8	72	69.9	66.9	70.8	66.5
80	72.5	75.2	73.9	68	68.5	66.7
100	69.5	70.3	72.1	66.1	68.8	63.5
125	69.5	65.7	68	63.9	65.5	61.5
160	62.9	61.8	64.5	62.5	62.1	60.6
200	63.6	61.5	62.3	59.9	63.9	58.5
250	63	60.7	60.5	59.3	62.2	58
315	61.1	58.7	58.6	58	60.1	56.7
400	62.3	60.9	58.7	58.1	57.9	55.9
500	64.3	59.9	61	61	56.8	55.2
630	60.1	58.8	60.9	61.6	57.7	53.7
800	58.3	58.3	60.5	60.9	55.9	52.3
1,000	58.1	57.9	58.7	58.3	53.4	49
1,250	56	57.1	57.5	56.2	53.6	46.5
1,600	57	57.5	56.5	57.2	50.1	45.2
2,000	56.4	55.7	55	54.9	47.3	42.6
2,500	55.5	53.1	52.3	52.2	45.2	40.3
3,150	57.5	55.9	51.8	52.8	46.3	37.4
4,000	55.1	53.8	48.9	49.9	42.9	35.8
5,000	55.5	53.9	49.8	49.5	37.2	33.8
6,300	52.1	51.4	47.8	45.7	33.5	31.4
8,000	49.4	48.9	45.4	42.7	31.6	29.3
10,000	44.1	43.7	40.8	39.1	28	25.9
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						

L_{eq}	74.40	70.50	72.50	73.20	73.20	68.30
$L_{eq,man}$	74.40	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 =	72.5	0	0	dB
Banda de 1/3 de octava =	80	0	0	Hz
Nivel de la banda anterior =	70.8	0	0	dB
Nivel de la banda después =	69.5	0	0	dB
Promedio de los niveles anteriores =	70.15	0	0	dB
	2.35	0	0	dB
	0	FALSO	FALSO	dB
	0			dB

6.2.2 Por componentes de bajas frecuencias:

	10.50	dB
	3	dB

6.2.3 Por componentes impulsivas:

	4.50	dB
	0	dB

6.3 NIVEL DE FUENTE EMISORA CORREGIDO

	72.90	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.