



PROCURADURÍA AMBIENTAL
Y DEL ORDENAMIENTO
TERRITORIAL DEL D.F.

Subprocuraduría de Protección Ambiental
Dirección de Estudios, Dictámenes y Peritajes
de Protección Ambiental

No. Oficio: PAOT-05/200.3-012-2009

Ciudad de México, a 29 de enero de 2009

ACUSE

LIC. ROCÍO SALGADO LÓPEZ
Subdirectora de Área
Tercera Visitaduría General
Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal
Av. Chapultepec número 49, 4° piso, Colonia Centro
C.P. 06040, Delegación Cuauhtémoc

OFICINA DE PARTES

2009 ENE 30 PM 2 40



Me refiero a su atento oficio número 3-20962-08, de fecha 2 de diciembre de 2008, en referencia al expediente CDHUP/III/121/AZCAP/08/D6823, mediante el cual solicita a esta Subprocuraduría verifique si el establecimiento mercantil denominado *Domino's Pizza*, ubicado en la calle Norte 83, a un costado del número 331, colonia Electricistas, Delegación Azcapotzalco, cuenta con maquinaria que rebase los límites máximos de ruido permisibles. Al respecto, anexo al presente envío a usted el dictamen técnico SPA/SDPA/DT-195/2008, emitido por esta Dirección a mi cargo.

Sin otro particular, reciba un respetuoso saludo.

ATENTAMENTE
El Director

Hidrobió. Rafael Contreras Lee

c.c.p.- Biol. Mónica Viétnica Alegre González.- Subprocuradora de Protección Ambiental.- Para su conocimiento.

RCL/JHG/egl.



Folio: SPA/SDPA/DT-195/2008

ASUNTO: SE EMITE DICTAMEN TÉCNICO

México, D.F., a 28 de enero de 2009.

Los que suscriben, ingenieros Elías Guardado López y Jaime Hurtado Gómez, 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 119 del Reglamento de la misma, fuimos designados por la Subprocuradora de Protección Ambiental, a efecto de emitir el presente Dictamen Técnico en respuesta al Oficio 3-20962-08 de fecha 2 de diciembre de 2008, suscrito por la Lic. Rocío Salgado López, Subdirectora de Área de la Tercera Visitaduría General de la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal y dirigido a la titular de la Subprocuraduría de Protección Ambiental, por medio del cual solicita lo que en su parte conducente a la letra dice:

a. Promueva lo pertinente a fin de que personal a su cargo realice una visita de verificación al negocio mercantil denominado "Domino's Pizza", el cual se encuentra ubicado en la calle Norte 83, a un costado del número 331, colonia Electricistas, Delegación Azcapotzalco, y se verifique si en dicho negocio existe maquinaria que presuntamente genera índices muy altos de ruido que afecta a la peticionaria y a sus menores hijos.

b. Si de la visita de verificación que se realice se desprende que dicha maquinaria rebasa los índices de ruido o se detecte algún tipo de irregularidad que afecte o pueda afectar el derecho que tienen las personas que habitan en las inmediaciones de dicho negocio mercantil de gozar de un ambiente y bienestar adecuados, se inicie el procedimiento administrativo correspondiente y a la brevedad se tomen las medidas de seguridad necesarias para que este hecho se corrija.

DICTAMEN TÉCNICO

I. Descripción del problema

El establecimiento mercantil con giro de actividad de comida rápida con denominación comercial *Domino's Pizza*, ubicado en Calle Norte 83, esquina con Avenida Salónica y Calzada Camarones, Colonia Sindicato Mexicano de Electricistas, Delegación Azcapotzalco, C.P. 02060, Distrito Federal, ha sido señalado como responsable de generar elevadas emisiones sonoras al ambiente por el funcionamiento de equipos de refrigeración y de extracción de aire, los cuales podrían rebasar los límites máximos permisibles de la normatividad aplicable para el Distrito Federal.

II. Objeto del dictamen técnico

Determinar si el nivel sonoro que emiten los equipos potencialmente generadores de ruido del establecimiento mercantil cumplen con los límites máximos especificados en la *Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-005-AMBT-2006*, que establece las condiciones de medición y los límites máximos permisibles de emisiones sonoras, que deberán cumplir los responsables de fuentes emisoras ubicadas en el Distrito Federal.



III. Procedimiento aplicado

Las actividades realizadas para la elaboración del presente dictamen son las siguientes:

- Visita de dictaminación en el sitio de interés.
- Medición del nivel sonoro de la “fuente emisora” mediante la utilización de un sonómetro analizador de espectro marca CESVA, modelo SC310.
- Procesamiento de las mediciones acústicas y confrontación de los resultados con los límites máximos permisibles de la *Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-005-AMBT-2006*.

IV. Desarrollo del dictamen técnico

IV.1. Visitas de dictaminación y medición del nivel sonoro de fuente emisora

IV.1.1. El 10 de diciembre de 2008 a las 14:30 horas personal dictaminador se constituyó en el domicilio correspondiente al “punto de denuncia” afectado por ruido, con el objeto de practicar la medición del nivel sonoro que emite al ambiente el establecimiento mercantil durante su funcionamiento. En lo sucesivo al establecimiento mercantil se le designa como “fuente emisora”, cuyas colindancias son al norte y oriente con casas habitación, al Sur con la Avenida Salónica y Calzada Camarones y al Poniente con la Calle Norte 83.

En la parte trasera de la “fuente emisora”, cerca de la colindancia con el predio afectado, y sobresaliendo el nivel del techo de lámina acanalada, se observó un motor eléctrico de 2.0 hp de funcionamiento automático, montado en una estructura metálica que a su vez está empotrada en elementos constructivos (muros). En esta actuación se apreció que el motor es de funcionamiento intermitentemente (lapsos de 5 a 8 minutos funcionando y lapsos de silencio de 10 a 15 minutos) el cual alimenta a la cámara refrigerante o cámara fría para la conservación de materias primas perecederas. Encontrándose en funcionamiento este motor, se procedió a realizar las mediciones acústicas.

En esta visita se observó una instalación inconclusa consistente en un ducto o chimenea de sección rectangular que sale del área de cocina hacia la calle, adyacente a la fachada del inmueble, la cual llega a una altura que sobresale la azotea en el segundo nivel. En la misma azotea se observó un extractor de aire que se conectaría a la referida chimenea, de tal manera que en esta actuación no fue posible medir el nivel sonoro que generaría una vez que fuese concluida su instalación y puesta en funcionamiento.



IV.1.2. El día 22 de diciembre de 2008 a las 14:30 horas personal dictaminador se presentó en la casa de la persona afectada por el ruido, observando que el extractor se encontraba instalado pero sin estar totalmente terminada la instalación de la chimenea y el extractor; no obstante, constatando que la fuente emisora se encontraba en funcionamiento, se procedió a realizar las mediciones correspondientes.

IV.1.3. Con el fin de comprobar el nivel sonoro de la fuente emisora, una vez asegurada la instalación del extractor y chimenea, el día 16 de enero de 2009 a las 15:10 horas el personal dictaminador se presentó en la fuente emisora, para practicar las mediciones acústicas. En esta visita el personal dictaminador fue atendido por una persona quien manifestó ser el representante legal del establecimiento y, una vez que se le explicó el objeto de la visita y el procedimiento de medición, se le solicitó que pusiera en funcionamiento el extractor para proceder a realizar las mediciones correspondientes a este equipo.

IV.2. Resultado de la medición del nivel sonoro

En las condiciones de operación descritas anteriormente, se procedió a realizar la medición del nivel sonoro de la "fuente emisora", utilizando para tal efecto un sonómetro analizador de espectro marca CESVA modelo SC310.

IV.2.1. Motor eléctrico de la cámara refrigerante. De acuerdo con el método que especifica la norma de referencia, el *punto de referencia* (P_r) se estableció en la azotea del inmueble afectado en la colindancia con la "fuente emisora", obteniéndose el siguiente valor 67.0 dB(A) o *decibeles en ponderación "A"*, durante el intervalo de apagado del motor se procedió a realizar la medición de ruido de fondo (N_{rf}) obteniendo 60.6 dB(A). Para el caso que nos ocupa, como $N_{fe} - N_{rf} = 6.4$ dB(A), el *nivel efectivo de fuente emisora* (N_{efe}) es 65.87 dB(A). Asimismo, se realizó la medición de las componentes K_t , K_f y K_i , sin identificar ninguna componente, por lo que no se realiza corrección por componentes, por lo tanto el *Nivel de Fuente Emisora Corregido* (NFEC) es 65.87 dB(A).

IV.2.2. Extractor de gases. De la misma manera que el caso anterior, se realizó la medición de nivel sonoro conforme al método de la norma aplicable, obteniendo el siguiente resultado:

Resultados de la medición del 16 de enero de 2009

Puntos de Medición	N_{fe} dB (A)	N_{rf} dB (A)
Punto de denuncia (P_d)	50.3	47.2
Punto de referencia (P_r)	58.8	52.9
Punto 1 (P_1)	56.1	51.2
Punto 2 (P_2)	55.6	50.1

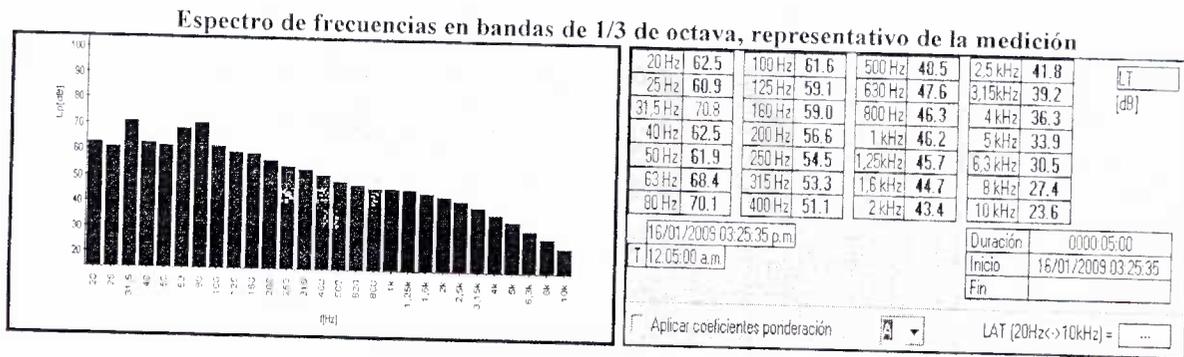
N_{fe}: Nivel de fuente emisora.

N_{rf}: Nivel de ruido de fondo (equipo fuera de operación).

dB(A): Decibeles en ponderación A.



Para el caso que nos ocupa, como $N_{fe}-N_{rf} = 5.90$ dB(A), el nivel efectivo de "fuente emisora" (N_{fe}) es 57.51 dB(A). Asimismo, se realizó la medición de las componentes K_t , K_f y K_i , sin identificar componentes tonales emergentes e impulsivas, solamente componente de baja frecuencia (K_f) en función de lo siguiente: $\delta = N_{eqC} - N_{eqA} = 13.5$ dB, correspondiendo una corrección por esta componente conforme a lo siguiente: si $10 < \delta < 15$ se corrigen 3 dB. Una vez determinado los valores de corrección se procede a compensar el N_{fe} conforme al siguiente criterio $N_{FEC} = N_{fe} + (k_t + k_f + k_i)$; por lo tanto, el Nivel de Fuente Emisora Corregido (NFEC) es 60.51 dB(A).



V. Conclusiones

Considerando las características del problema ambiental planteado en el numeral I, así como los resultados de las mediciones de nivel sonoro practicadas en el lugar de los hechos en las condiciones descritas, se emiten las siguientes conclusiones:

Primera. El establecimiento mercantil con denominación comercial *Domino's Pizza*, ubicado en Calle Norte 83, esquina con Avenida Salónica y Calzada Camarones, Colonia Sindicato Mexicano de Electricistas, Delegación Azcapotzalco, C.P. 02060, Distrito Federal, dispone de una cámara refrigerante para la conservación de alimentos perecederos, cuyo motor eléctrico genera un nivel sonoro de 65.87 dB(A), valor que rebasa los límites máximos permisibles de 65 dB(A) y 62.0 dB (A) para los horarios de las 06:00 a las 22:00 y de las 22:00 a las 06:00 horas, respectivamente, especificados en la *Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-005-AMBT-2006, que establece las condiciones de medición y los límites máximos permisibles de emisiones sonoras, que deberán cumplir los responsables de fuentes emisoras ubicadas en el Distrito Federal.*

Segunda. El mismo establecimiento mercantil cuenta con un equipo de extracción de gases de la cocina que genera un nivel sonoro de 60.51 dB(A), valor que se encuentra por debajo de los límites máximos permisibles de 65 dB(A) y 62.0 dB (A) para los horarios de las 06:00 a las



PROCURADURÍA AMBIENTAL
Y DEL ORDENAMIENTO
TERRITORIAL DEL D.F.

PAOT

SUBPROCURADURÍA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL
Dirección de Estudios, Dictámenes y Peritajes
de Protección Ambiental

Folio: SPA/SDPA/DT-195/2008

22:00 y de las 22:00 a las 06:00 horas, respectivamente, especificados en la *Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-005-AMBT-2006, que establece las condiciones de medición y los límites máximos permisibles de emisiones sonoras, que deberán cumplir los responsables de fuentes emisoras ubicadas en el Distrito Federal.*

El presente Dictamen técnico se emite a nuestro leal saber y entender para los fines y efectos a que haya lugar, firmando el mismo en las siete fojas que lo conforman.

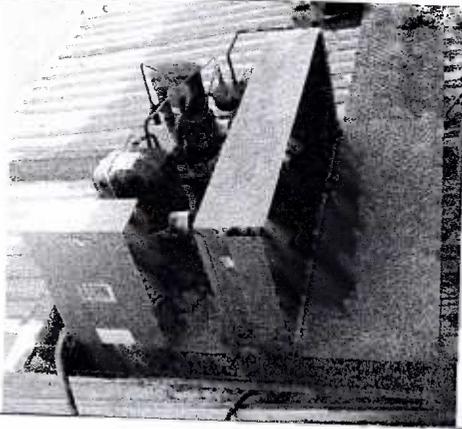
El Dictaminador

Ing. Elías Guardado López

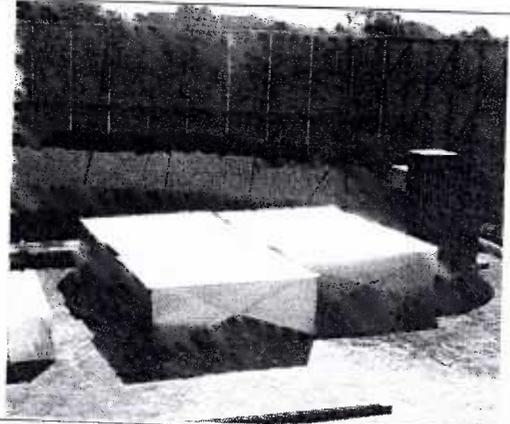
El Subdirector de Dictámenes y
Peritajes Ambientales

Ing. Jaime Hurtado Gómez

Anexo fotográfico



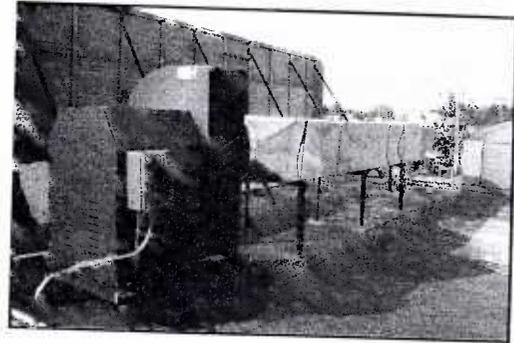
Motor de 2 hp de la cámara refrigerante del establecimiento.



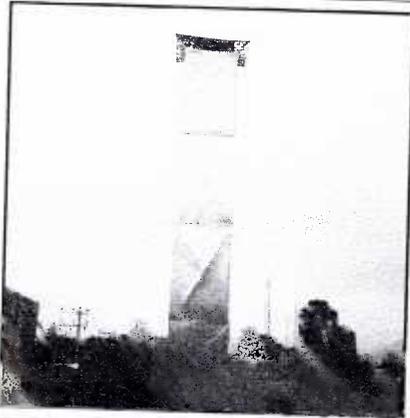
Ductos y equipo extractor sin instalar, observados el día 10 de diciembre de 2008.



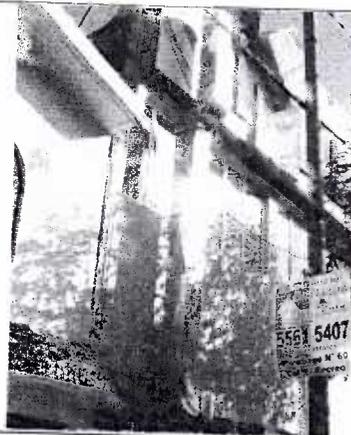
Ducto interno que proviene del área de cocina.



Extractor conectado al ducto proveniente de la cocina.



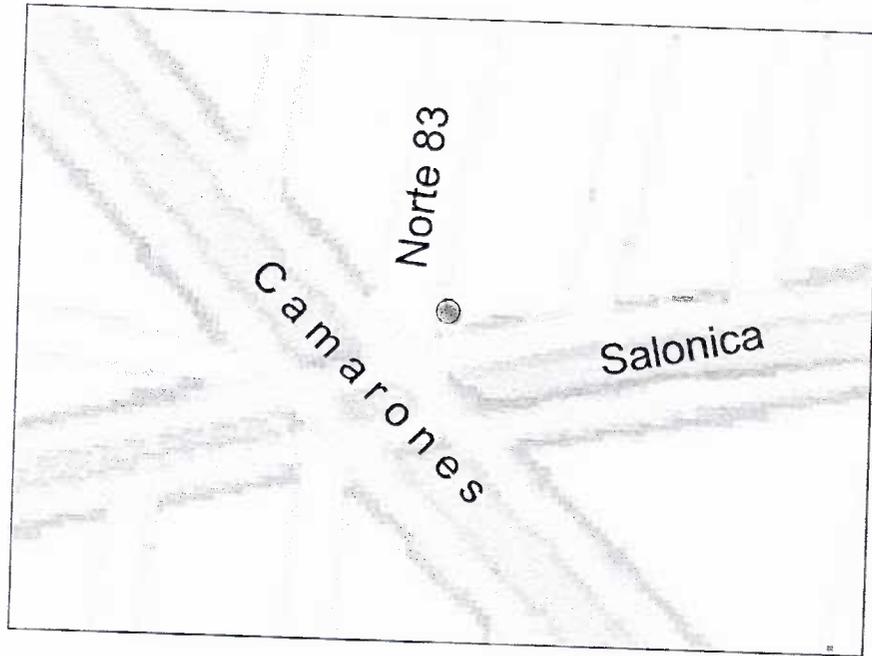
Conexión de la chimenea y el extractor de gases concluida.



Adecuación con ductos rectangulares para la extracción de gases del área de cocina.



Croquis de ubicación de la fuente emisora



A handwritten signature or mark in the bottom right corner of the page.