





**Gobierno del Distrito Federal**

**Lic. Marcelo Ebrard Casaubon**  
Jefe del Gobierno del Distrito Federal

**Lic. Martha Delgado Peralta**  
Secretaria del Medio Ambiente del GDF

**Dr. Adolfo Mejía Ponce de León**  
Director General de Planeación y Coordinación de Políticas  
de la SMA-GDF

**Lic. Juan José Domínguez Daher**  
Director Ejecutivo de Vigilancia Ambiental de la SMA-GDF

**Lic. Patricia Alvarado**  
Coordinación de Fondos y Fideicomisos  
SAM-GDF



**Universidad Autónoma Metropolitana  
Unidad Azcapotzalco**

**M.A.V. Gabriela Paloma Ibáñez Villalobos**  
Rectora de la UAM - A

**Ing. Darío Eduardo Guaycochea Guglielmi**  
Secretario de la UAM - A

**Mtro. Luis Carlos Herrera Gutiérrez de Velasco**  
Director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño  
UAM - A

**Arq. Eduardo Kotasek González**  
Jefe del Departamento de Procesos y Técnicas de Realización  
UAM - A

**M. en D. Fausto Eduardo Rodríguez Manzo**  
Coordinador general del proyecto - UAM-A



**Universidad Autónoma Metropolitana**

**Dr. Enrique Fernández Fassnacht**  
Rector General

**Mtra. Iris Santacruz Fabila**  
Secretaria General

**Mtro. David Cuevas García**  
Abogado General

## PRÓLOGO

---

En las grandes urbes del mundo los problemas relacionados con el medio ambiente son inevitables. La gran actividad humana que en ellas se produce tiene como resultado un impacto en el entorno natural, físico, social y económico de la misma, el cual las llega a afectar de forma tan importante que genera lo que se conoce como contaminación.

El caso del ruido es ahora, a nivel internacional, un fenómeno reconocido como de alto impacto a los ecosistemas urbanos y se le considera como un contaminante ambiental que afecta al ser humano, ya que puede producirle alteraciones fisiológicas y psicológicas importantes.

En una cultura donde lo visual es lo que predomina, los aspectos relacionados con el sonido y por lo tanto con el ruido, generalmente se pasan por alto, sobre todo si pertenecen a un ámbito que es familiar para las personas, así por ejemplo personas que viven cerca de vías muy transitadas o inclusive de aeropuertos llegan a “acostumbrarse” al ruido.

El ruido no afecta sólo por su intensidad sino también por su presencia misma, al generarse sonidos que trastornan la calidad de vida de las personas aunque estos no tengan niveles muy elevados. Es importante entender que lo sonoro tiene una importancia vital en la cotidianidad de las personas. Es una influencia invisible que acompaña al ser humano en todo momento y a ello no se puede sustraer. Por ello es importante que el ambiente sonoro tenga la mayor compatibilidad con las actividades cotidianas del ser humano e inclusive llegue a ayudarlo a lograr una relación más equilibrada con su entorno ambiental y social.

Ante la necesidad de generar políticas públicas que estén encaminadas a prevenir y controlar este tipo de problemas, se hace necesario contar con instrumentos y herramientas que permitan generar criterios encaminados a soportar la toma de decisiones en cada uno de los aspectos en los que queda involucrada la gran urbe. El tema del ruido requiere de redes de monitoreo y elaboración de bases de datos a nivel de mapas que permitan

mostrar y predecir los comportamientos de las distintas actividades de la ciudad, en sus distintos entornos y escenarios cotidianos.

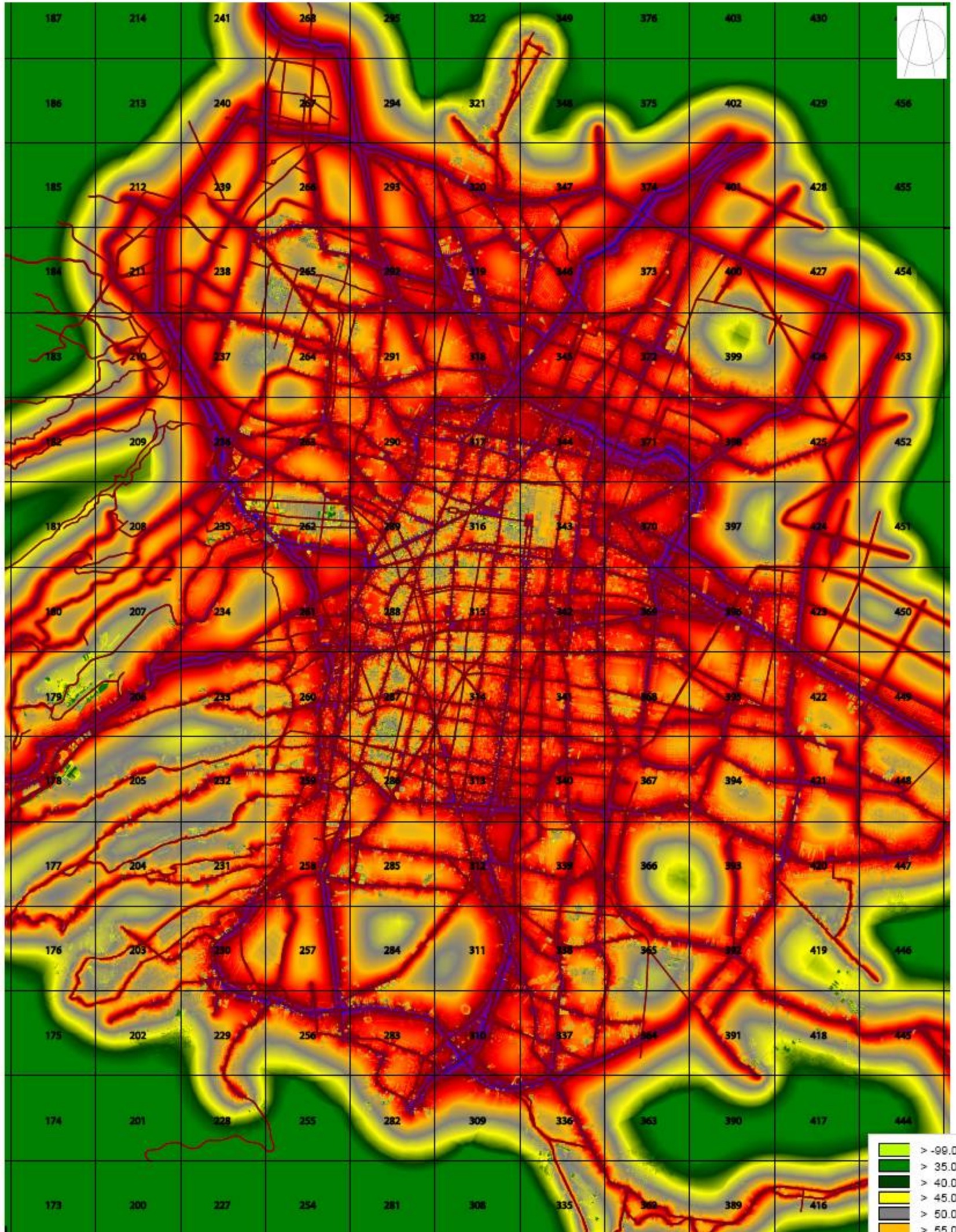
El Gobierno del Distrito Federal, a través de la Secretaria de Medio Ambiente es sensible ante este fenómeno y se ha dispuesto a enfrentarlo mediante la generación de un sistema de información que inicia con el proyecto **“Elaboración del primer mapa de ruido y conformación de la red piloto de monitoreo de ruido para la Zona Metropolitana del Valle de México”** (ZMVM), el cual se ha desarrollado en la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana, a través del Laboratorio de Análisis y Diseño Acústico del Departamento de Procesos y Técnicas de Realización, de la División de Ciencias y Artes para el Diseño. Este proyecto significa un gran paso para la conformación de un sistema integral de monitoreo y generación de información, que permitirá a las autoridades emitir con gran confianza las políticas correctas que ayuden a combatir los problemas de ruido y tiendan a generar un ambiente que mejore día con día la calidad de vida de los habitantes de esta **ZMVM**.

M. en D. Fausto E. Rodríguez Manzo  
Departamento de Procesos y Técnicas de Realización



# PRIMER MAPA DE RUIDO PARA LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO

VERSIÓN - RUIDO DE TRÁFICO VEHICULAR  
2010



ESCALA 0 1.25 2.5 5 10 km

**SIMBOLOGÍA**

- TRAZA
- VIALIDADES
- LÍMITES DELEG.
- PUNTO DE AFORO
- CUADRANTE



## **PARTICIPANTES, ASESORES Y COLABORADORES**

---

### **Secretaría del Medio Ambiente GDF**

**Lic. Juan José Domínguez Daher**

Director Ejecutivo de Vigilancia Ambiental de la SMA - GDF  
Responsable Técnico del Proyecto - SMA – GDF

**Lic. Patricia Alvarado**

Coordinación de Fondos y Fideicomisos

### **Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire**

**Dr. J. Víctor Hugo Páramo Figueroa**

Director General

**C. Armando Retama Hernández**

Dirección de Monitoreo Atmosférico

**M. en I. Olivia Rivera Hernández**

Subdirección de Monitoreo

### **Comité de seguimiento del Mapa de Ruido**

**DEVA**

Dirección Ejecutiva de Vigilancia Ambiental

**CAM**

Comisión Ambiental Metropolitana

**CONAPO**

Consejo Nacional de Población

**DGGCA**

Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire

**PAOT**

Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del D.F.

**SEDUVI**

Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda

**SETRAVI**

Secretaría de Transporte y Vialidad

**DOETMAA**

Dirección del Ordenamiento Ecológico del Territorio y Manejo Ambiental del Agua

**Universidad Autónoma Metropolitana**  
**Unidad Azcapotzalco**

**M. en D. Fausto Eduardo Rodríguez Manzo**  
Coordinador general del proyecto - UAM-A

**M. en D. Elisa Garay Vargas**  
Coordinación del desarrollo y operación del  
Primer Mapa de Ruido – UAM-A

**Arq. Laura Angélica Lancón Rivera**  
**Arq. Silvia Gabriela García Martínez**  
Supervisión del desarrollo y operación del  
Primer Mapa de Ruido – UAM-A

**Alumno Juan Gabriel Zaragoza Pelayo**  
Organización de captura, procesamiento de información y modelado del  
Primer Mapa de Ruido – UAM-A

**Arq. Alda M. Zizumbo Alamilla**  
Coordinadora de Servicio Social y Centro de Diseño – UAM-A

**Análisis geográfico y base de datos**

**M.P.U. Alfonso Rivas Cruces**  
Asesor

**M. en U. Inés Luna Cabrera**  
Colaboradora

**Red Piloto de Monitoreo de Ruido**

**Dr. Rafael Trovamala Landa**  
Asesor

**Ing. Gonzalo Flores Ortega**  
Colaborador

**Captura, procesamiento de información y modelado  
del Primer Mapa de Ruido – UAM-A**

Gustavo González Sánchez  
Beatriz Hernández Pelcastre  
Luis López Flores  
Jaime Pérez Mejía  
Mauricio Pérez Solís  
Luis Ángel Herrejón Piñón  
Iván Israel May Tzun  
Vicente Osorio Quintal

## **Apoyo Administrativo y Jurídico**

### **Coordinación General de Desarrollo Académico**

**Dr. Luis Soto Walls**

Coordinador General de Desarrollo Académico

**Mtra. Bertha Guadalupe Lozano Avilés**

Coordinadora de Vinculación

**Lic. Nadia Ortiz Hernández**

Responsable de la Unidad de Gestión de Servicios Tecnológicos

**Mtra. Analía Vieyra Rojas**

Jefa de Contratos y Convenios

### **Coordinación de Servicios de Cómputo**

**Ing. Juan Carlos Pedral Valencia**

Coordinador de Servicios de Cómputo

**Ing. Justino Alfonso Barrera Pérez**

Jefe de la Sección de Servicios de Soporte y Redes

**Ing. Juana Hernández Torres**

Jefa de la Sección de Operación

### **Coordinación de Servicios Administrativos**

**C.P. Ma. del Rocío Cortés Sánchez**

Coordinadora

**Lic. María Guadalupe Valero Chávez**

Jefe de la Sección de Adquisiciones

### **Asesoría en Asuntos Legales**

**Lic. Sergio Arturo Padilla Arroyo**

Delegado de la Unidad

**Lic. Gabriela Rosas Salazar**

Subdelegada de Legislación Universitaria de la Unidad

**Lic. Rolando Olvera López**

Subdelegado de la Dirección de Asuntos Jurídicos



Mapas de ruido Inglaterra

<http://services.defra.gov.uk/dps/portal/noise>

Mapa de ruido Helsinki

<http://www.hel2.fi/ymk/meluselvitys/>

Mapa de ruido París

[http://carto.bruitparif.fr/carte\\_grandpublic\\_allege/flash/](http://carto.bruitparif.fr/carte_grandpublic_allege/flash/)

Mapa de ruido Praga

[http://workinggroupnoise.web-log.nl/mijn\\_weblog/2010/04/meeting-working.html](http://workinggroupnoise.web-log.nl/mijn_weblog/2010/04/meeting-working.html)

<http://www.premis.cz/atlaszp/isapi.dll?MU=EN&ROOT=noise&LANG=EN-US&ANCHOR=1608&OPEN=49+2340+1608&MAP=764>

Mapa de ruido Austria

[http://gis.lebensministerium.at/eLISA/frames/index.php?&145=true&gui\\_id=eLISA#](http://gis.lebensministerium.at/eLISA/frames/index.php?&145=true&gui_id=eLISA#)