

### ZONAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO CON MAYOR IMPACTO POR RUIDO AMBIENTAL



Histórico de denuncias PAOT de ruido 2003-2019 ESTUDIO TÉCNICO DE ANÁLISIS GEOESPACIAL PAOT-DGAT-ETAG-01-2019

Este ejercicio tiene la finalidad de identificar las zonas más denunciadas en la PAOT en el tema de Ruido.

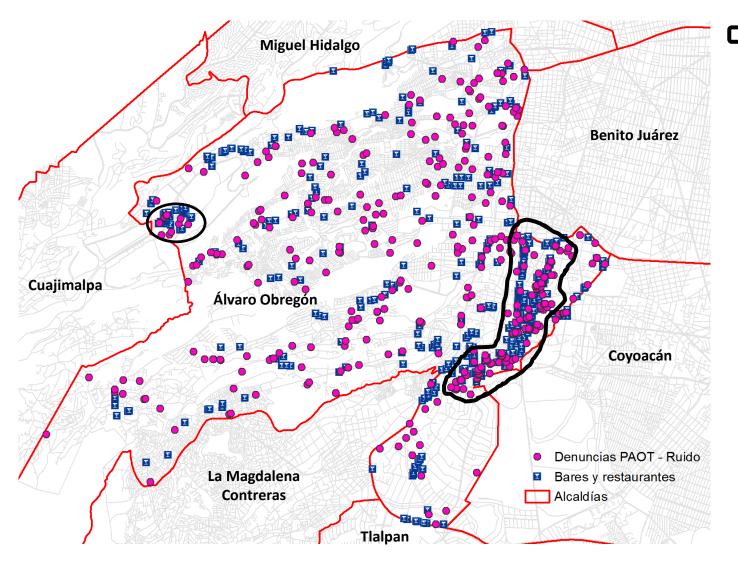
El ejercicio se realizó de la siguiente manera y los resultados se representan en mapas por cada Alcaldía.

#### **METODOLOGÍA**

- 1. Para saber cuáles son las zonas con mayor cantidad de denuncias por ruido, se desplegó la información en el SIG. Con las herramientas de análisis espacial, del software Arc Map, se identificaron las áreas con mayor densidad de denuncias (foco rojos).
- 2. Por otro lado, se descargó la base de datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (DENUE-INEGI) en su versión más actual disponible en red. Se hizo un filtro en la base de datos *georreferenciada*, seleccionando todos los establecimientos mercantiles con giros de restaurante bar, cantinas, antros, y similares registrados en la Ciudad de México; ya que éstos giros son los que en general se denuncian en la PAOT.
- 3. En el SIG se desplegó la información del paso 1 con el paso 2 y se seleccionaron las zonas donde había mayor coincidencias de estas dos variables. Se agregó al análisis la información sobre los usos de suelo permitidos, de acuerdo a la zonificación primaria que establecen los Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano (PDDU) vigentes; para identificar las zonas habitacionales que serían las más afectadas. El ejercicio incluyo la generación de mapas de calor por Alcaldía, que suman las tres variables.
- 4. En algunos casos se incluyen rutas para revisar estas condiciones.



# Identificación de zonas afectadas por Ruido en la Alcaldía Álvaro Obregón

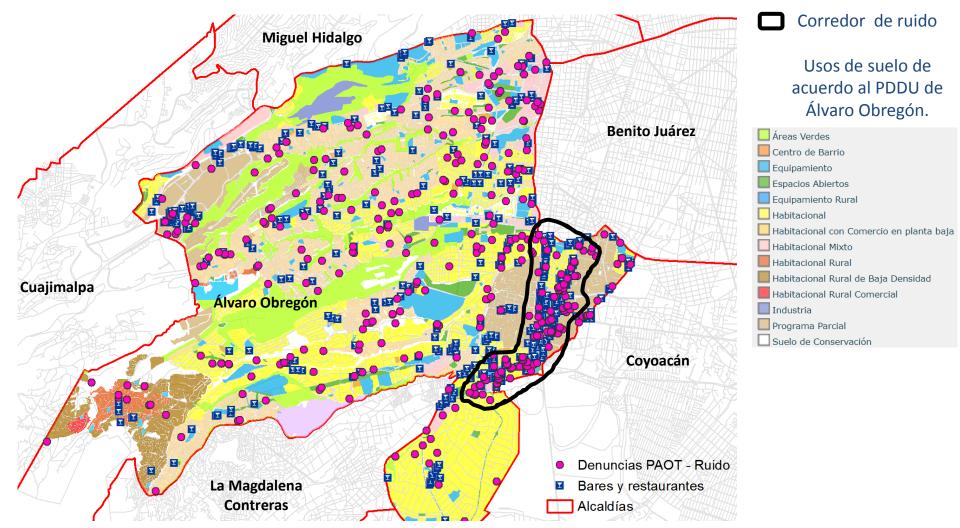


Identificación de zonas de atención prioritaria en materia de ruido, derivado del empalme de la localización de las denuncias PAOT (2003-2019) y el aglutinamiento de establecimientos mercantiles

En la imagen se muestra la distribución de establecimientos mercantiles con giros de: Bar, Cantina, Restaurante-Bar y similares; así como la localización de las denuncias recibidas en PAOT en materia de ruido.



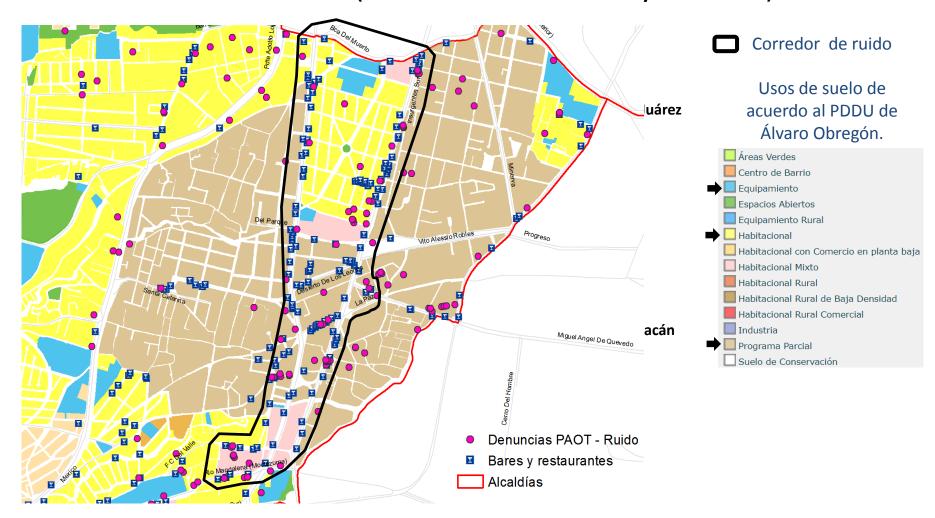
### Identificación de zonas afectadas por Ruido en la Alcaldía Álvaro Obregón sobre los usos de suelo que establece el PDDU



Con la ubicación de los establecimientos mercantiles y las denuncias se identifica un "corredor de ruido".



# Identificación de zonas afectadas por Ruido en la Alcaldía Álvaro Obregón sobre los usos de suelo que establece el PDDU (acercamiento a las zonas de mayor afectación)



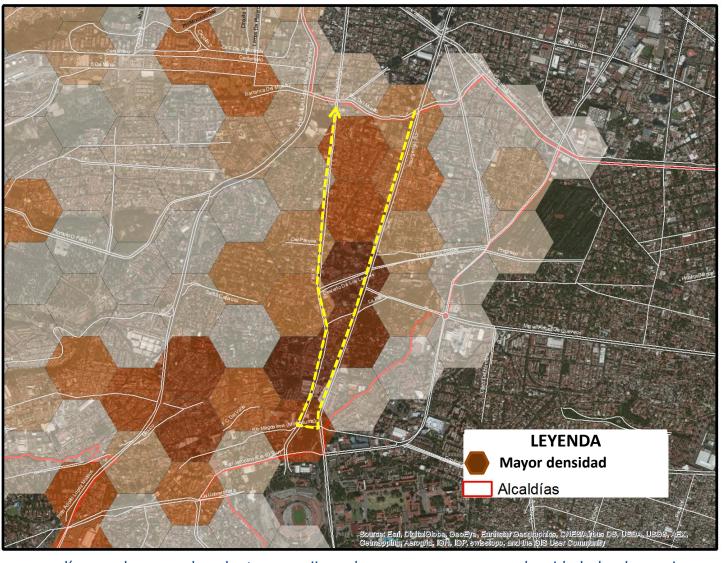
El "corredor de ruido" está inmerso en una zona con usos de suelo: habitacional, habitacional mixto y habitacional unifamiliar, plurifamiliar y/o comercio; las zonas habitacionales son las más afectadas y en las que son habitacionales unifamiliares (habrá que revisar si la presencia de establecimientos es legal ya que este uso prohíbe el comercio en planta baja).

Los usos de suelo se revisaron en el Programa delegacional de Desarrollo Urbano de la Alcaldía Álvaro Obregón y en los Programas Parciales La Florida, San Ángel, San Ángel Inn, Chimalistac y Hacienda de Guadalupe.



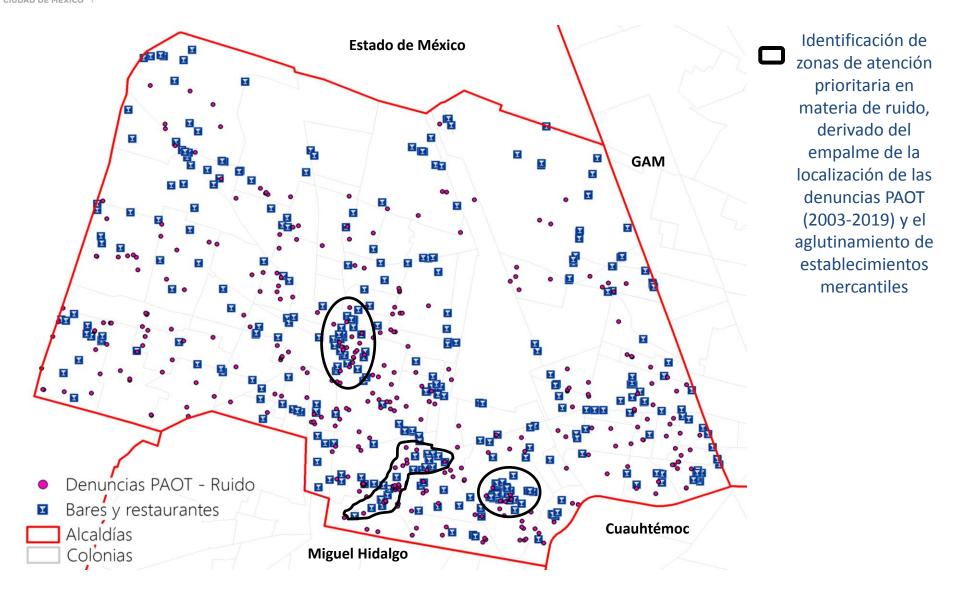
# Identificación de zonas afectadas por Ruido en la Alcaldía Álvaro Obregón a partir de mapas de calor.

Recorrido propuesto: Recorrido propuesto: de Ida por Av. De los Insurgentes desde Barranca del Muerto hasta Eje 10 Sur Río Magdalena de regreso por A۷. Revolución desde el 10 Sur hasta Eje Barranca del Muerto.

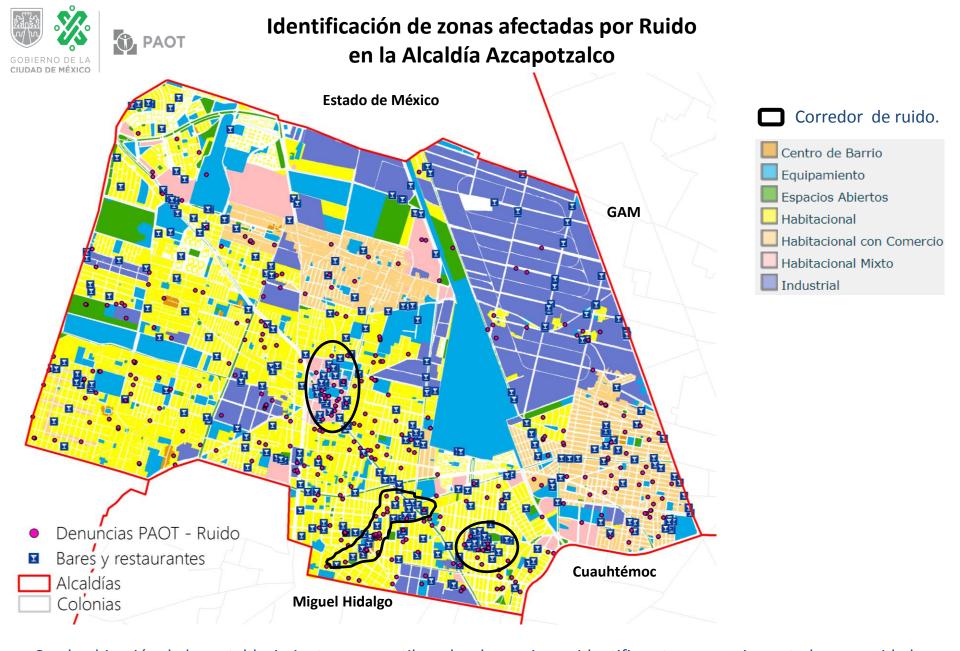


En la imagen se muestran en polígonos hexagonales de tonos rojizos, las zonas con mayor densidad de denuncias y establecimientos mercantiles con giro de bares, restaurantes y similares (tonos más fuertes son mayor densidad). Con lo anterior, se ayuda a **definir las zonas que podrían ser recorridas y/o revisadas** en el sitio, en algún operativo destinado a la atención de esta problemática.





En la imagen se muestra la distribución de establecimientos mercantiles con giros de: bar, cantina, restaurante-bar y similares; así como la localización de las denuncias recibidas en PAOT en materia de ruido.



Con la ubicación de los establecimientos mercantiles y las denuncias se identifican tres zonas impactadas por ruido las cuales se consideran **"corredores de ruido"**. También se muestra que la zonificación para estos polígonos es en general de tipo habitacional, lo que implica que hay una mayor afectación por ruido a la población periférica.





El "corredor de ruido" que se considera que es el más importante de esta Alcaldía, se encuentra inmerso en una zona con usos de suelo: **habitacional, habitacional mixto y equipamiento**; lo cual respalda la acumulación de denuncias de residentes afectados. Los establecimientos que podrían ser fuente emisora de ruido se distribuyen en las calles aledañas al Jardín Miguel Hidalgo y el Atrio de la Parroquia Azcapotzalco.

Los usos de suelo se revisaron en el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la Alcaldía Azcapotzalco.

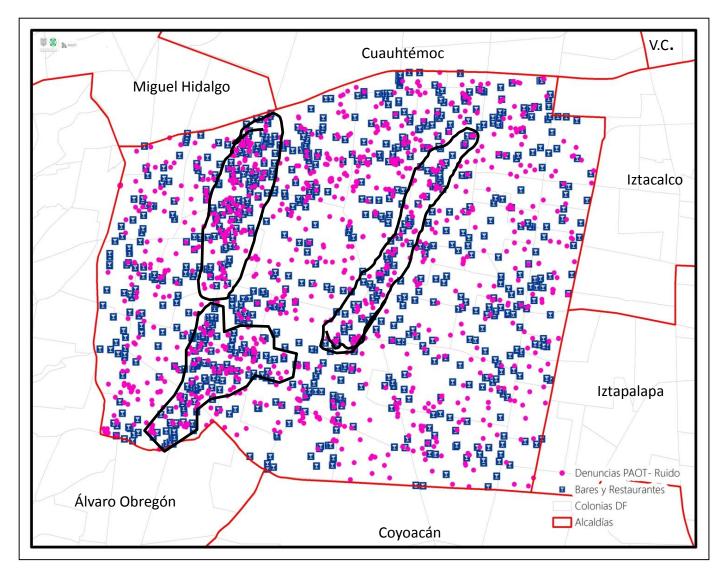




La zona propuesta para realizar un recorrido es la de las calles aledañas al Jardín Miguel Hidalgo y Parroquia Atrio de la Azcapotzalco (calles Reforma y Azcapotzalco, desde Miguel Lerdo de Tejada hasta Esperanza). Cabe mencionar que aunque no es la zona que presenta la tonalidad más fuerte, si presenta el mayor número de establecimientos mercantiles con giro de bares, restaurantes, cantinas y similares, con respecto a los otros dos polígonos identificados en la Alcaldía.

En la imagen se muestran en polígonos hexagonales de tonos rojizos, las zonas con mayor densidad de denuncias y establecimientos mercantiles con giro de bares, restaurantes y similares (tonos más fuertes son mayor densidad). Con lo anterior, se ayuda a **definir las zonas que podrían ser recorridas y/o revisadas** en el sitio, para la atención de esta problemática.

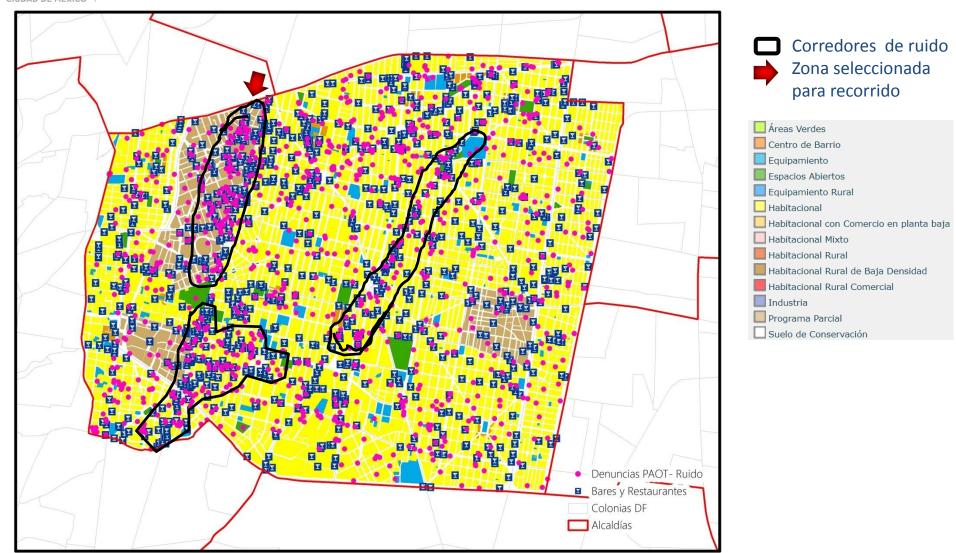




Identificación de zonas de atención prioritaria en materia de ruido, derivado del empalme de la localización de las denuncias PAOT (2003-2019) y el aglutinamiento de establecimientos mercantiles

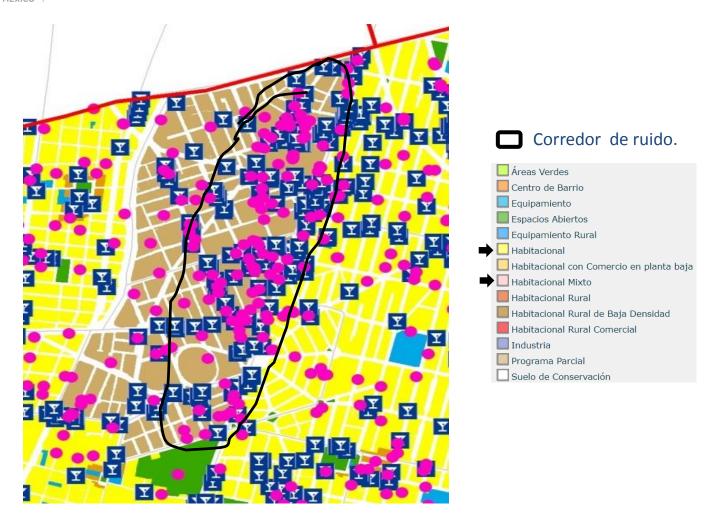
En la imagen se muestra la distribución de establecimientos mercantiles con giros de: Bar, Cantina, Restaurante-Bar y similares; así como la localización de las denuncias recibidas en PAOT en materia de ruido.





Con la ubicación de los establecimientos mercantiles y las denuncias se identifica varias zonas de conflicto (polígonos). Para el ejercicio de interés, se escoge una zona para revisar en el sitio la problemática.

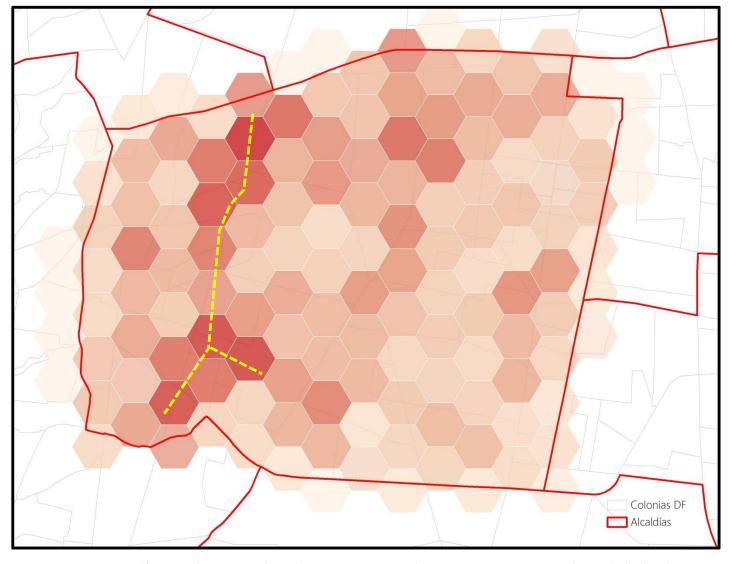




El "corredor de ruido" elegido se encuentra inmerso en una zona con usos de suelo: habitacional y habitacional mixto dentro de un programa parcial. Se propone que se recorra la Av. De Los Insurgentes, dirección sur, desde el Viaducto hasta Porfirio Díaz (hasta la Plaza de Toros), por la acera poniente, Colonia Nápoles.

La segunda zona de conflicto continúa en esa misma dirección sobre Insurgentes, desde la calle de Millet hasta el Eje 10 sur. Revisando por la acera oriente (dirección sur). En la Colonia Florida.



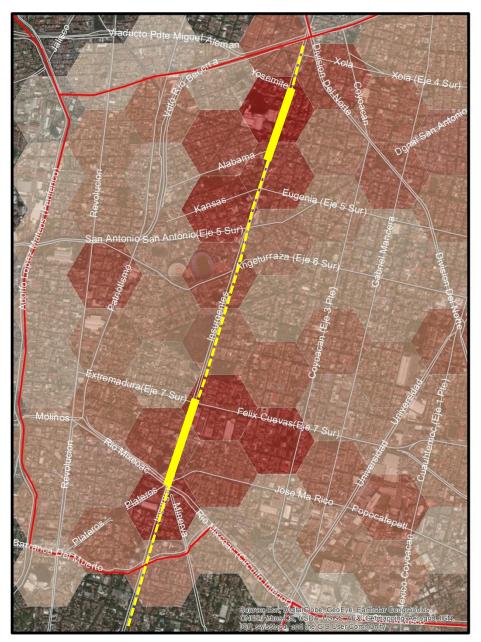


Recorrido propuesto:

Av. De los Insurgentes, desde Viaducto hasta el Eje 10. Puntos de mayor conflicto: De Yosemite hasta Alabama y del Eje 7 al Eje 8 Sur.

En la imagen se muestran en polígonos hexagonales de tonos rojizos, las zonas con mayor densidad de denuncias y establecimientos mercantiles con giro de bares, restaurantes y similares (tonos más fuertes son mayor densidad). Con lo anterior, se ayuda a **definir las zonas que podrían ser recorridas y/o revisadas** en el sitio, en algún operativo destinado a la atención de esta problemática.



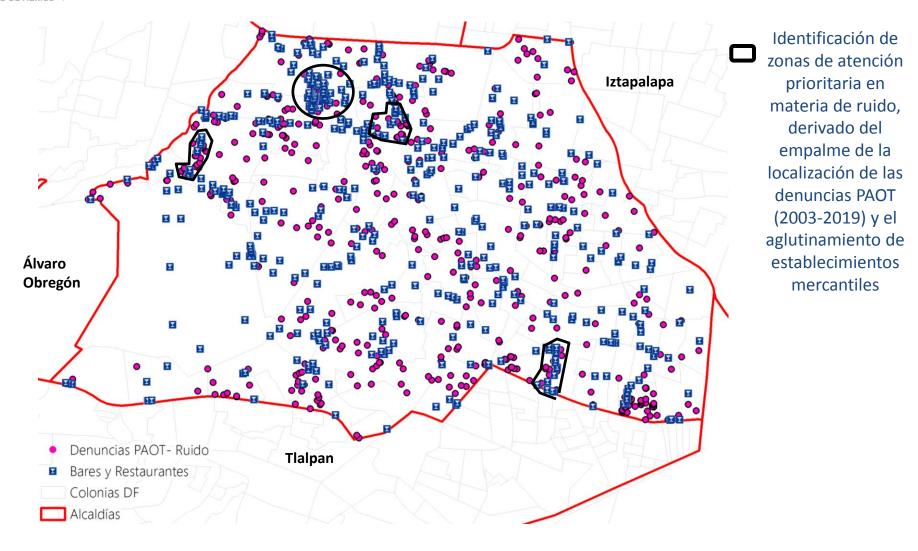


#### Recorrido propuesto:

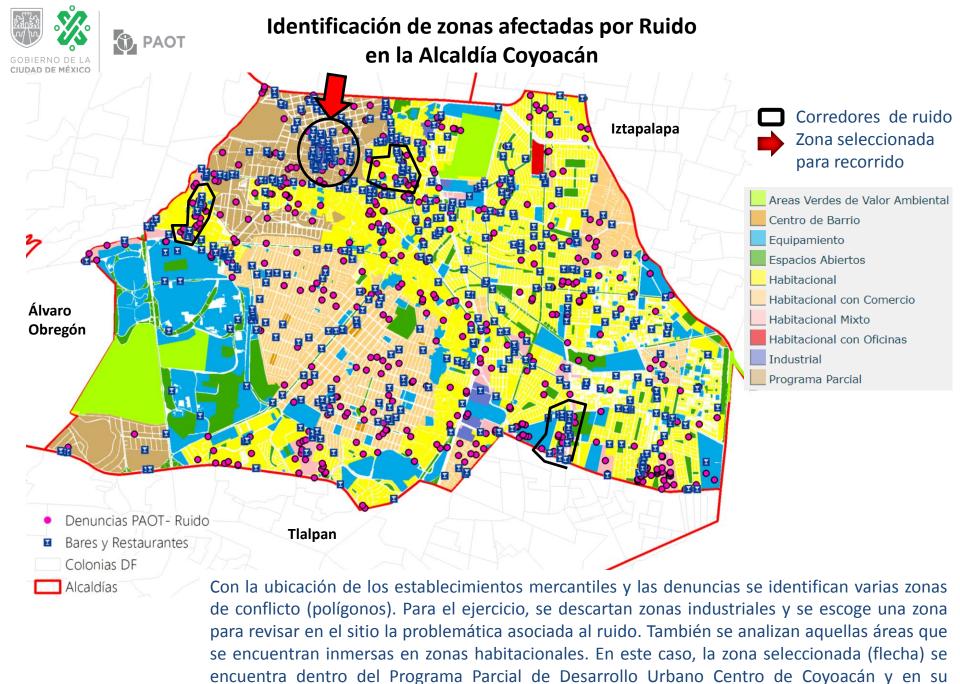
Av. De los Insurgentes, desde Viaducto hasta el Eje 10. **Puntos de mayor conflicto**: De Yosemite hasta Alabama y del Eje 7 al Eje 8 Sur.

En la imagen se señalan dos zonas (líneas amarilla más gruesas), donde se localizaron la mayor cantidad de establecimientos denunciados.





En la imagen se muestra la distribución de establecimientos mercantiles con giros de: Bar, Cantina, Restaurante-Bar y similares; así como la localización de las denuncias recibidas en PAOT en materia de ruido.



mayoría los usos de suelo son **Habitacional Unifamiliar** y áreas verdes y patrimoniales.





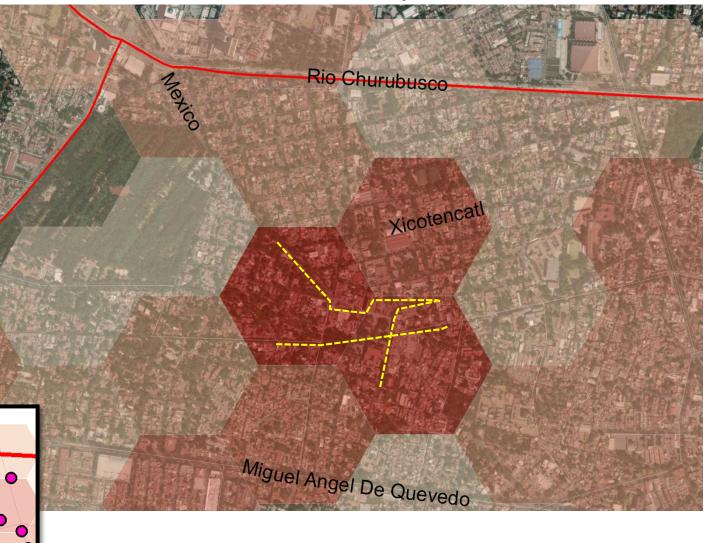
En la imagen se muestran en polígonos hexagonales de tonos rojizos, las zonas con mayor densidad de denuncias y establecimientos mercantiles con giro de bares, restaurantes y similares (tonos más fuertes son mayor densidad). Con lo anterior, se ayuda a **definir** las zonas que podrían ser recorridas y/o revisadas en el sitio, en algún operativo destinado a la atención de esta problemática.



### Identificación de zonas más afectadas por Ruido en la Alcaldía Coyoacán

#### Recorrido propuesto:

- Calle Francisco Sosa desde Ave María hasta Centenario).
- Av. Miguel Hidalgo desde Abasolo a Caballo Calco.
- Tres cruces desde Miguel Ángel de Quevedo hasta Malintzi.
- Caballo Calco desde Venustiano Carranza hasta Moctezuma.
- Belisario Domínguez y/o Av. México, desde Cerrada Belisario Domínguez hasta Ignacio Allende (pasando por Cuauhtémoc).

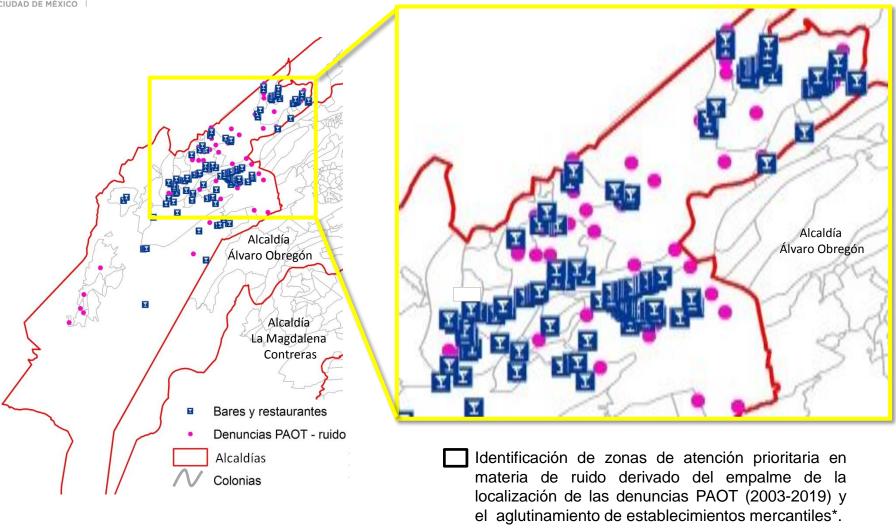




Denuncias respecto a la zona propuesta para recorrido



# Identificación de zonas afectadas por ruido en la Alcaldía Cuajimalpa de Morelos

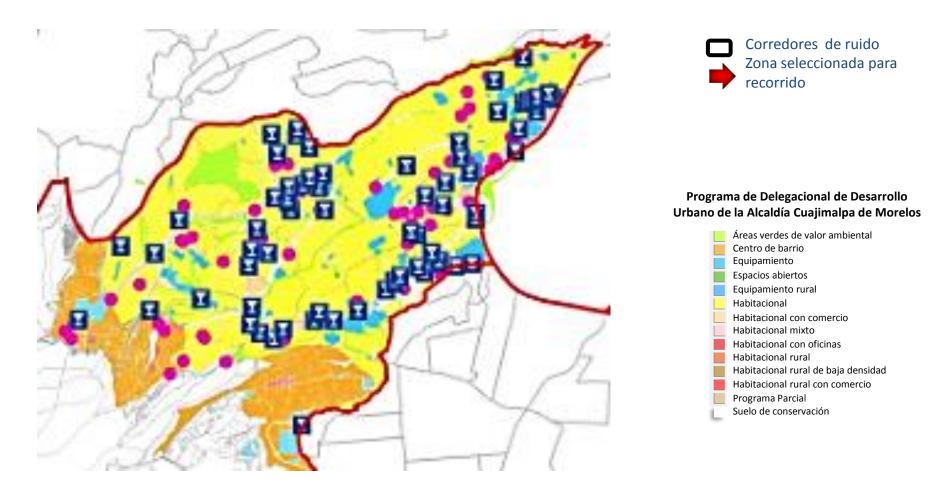


En las imágenes se muestra la distribución de establecimientos mercantiles con giros de: bar, cantina, restaurante-bar y similares; así como la localización de las denuncias recibidas en PAOT en materia de ruido.

\*Fuente: Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE-INEGI, 2019)



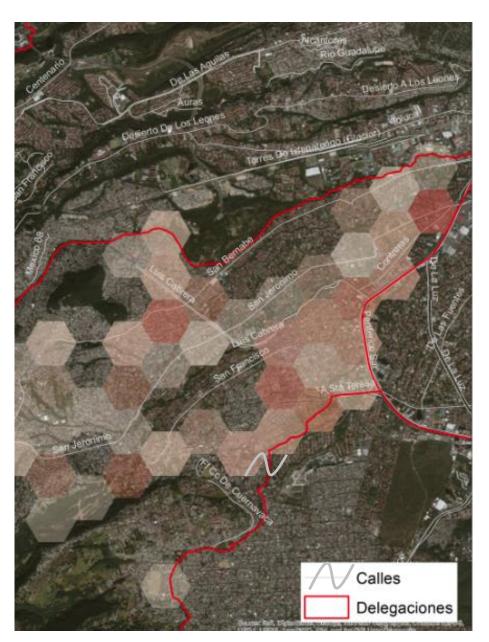
#### Identificación de zonas afectadas por Ruido en la Cuajimalpa de Morelos



Con la ubicación de los establecimientos mercantiles y las denuncias se identifican tres zonas asociadas a la emisión de ruido (polígonos). Para este ejercicio se descartan polígonos donde hay también zonas industriales y se escoge una zona de interés para revisar la problemática del sitio. El área identificada se ubica en suelo habitacional, habitacional mixto y, en una menor proporción, en habitacional con oficinas, centro de barrio y equipamiento.



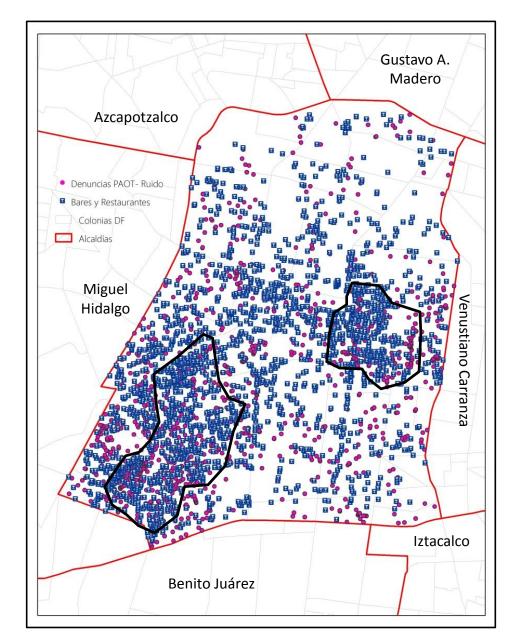
### Identificación de zonas afectadas por ruido en la Alcaldía Cuajimalpa de Morelos



Recorrido propuesto:
Sobre Av. Acoxpa,
desde Av. de las Torres
hasta Canal de
Miramontes (ambas
aceras).

En la imagen se muestran, en polígonos hexagonales de tonos rojizos, las zonas con mayor densidad de denuncias y establecimientos mercantiles con giro de bares, restaurantes y similares (tonos más fuertes son mayor densidad). Con lo anterior, se ayuda a definir las zonas que podrían ser recorridas y/o revisadas en el sitio, en algún operativo destinado a la atención de esta problemática.

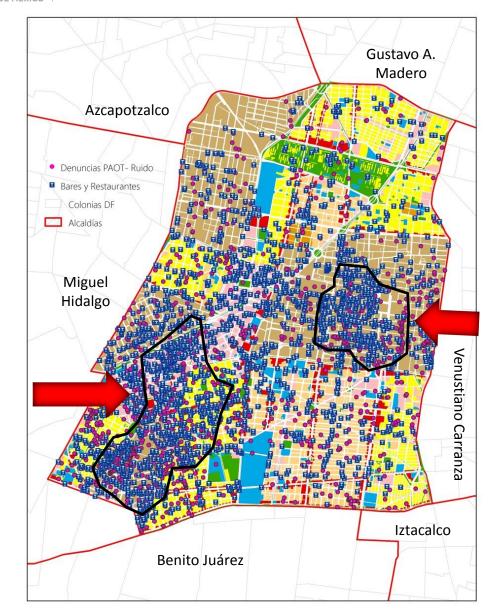




Identificación de zonas de atención prioritaria en materia de ruido, derivado del empalme de la localización de las denuncias PAOT (2003-2019) y el aglutinamiento de establecimientos mercantiles



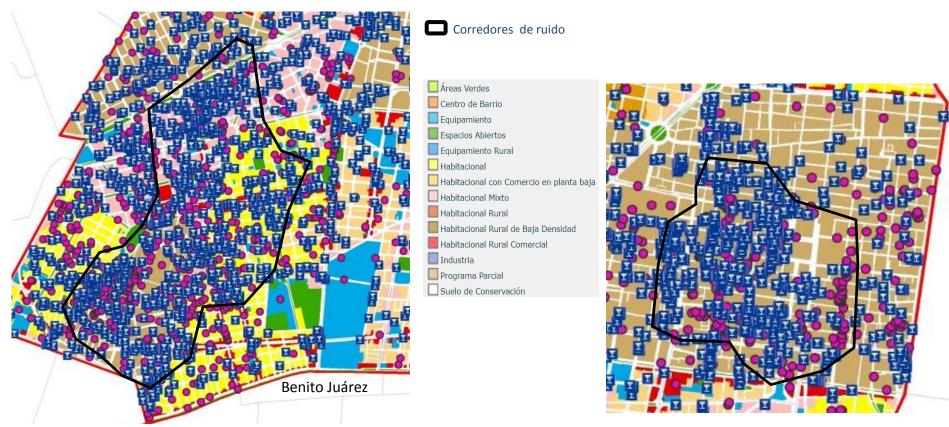








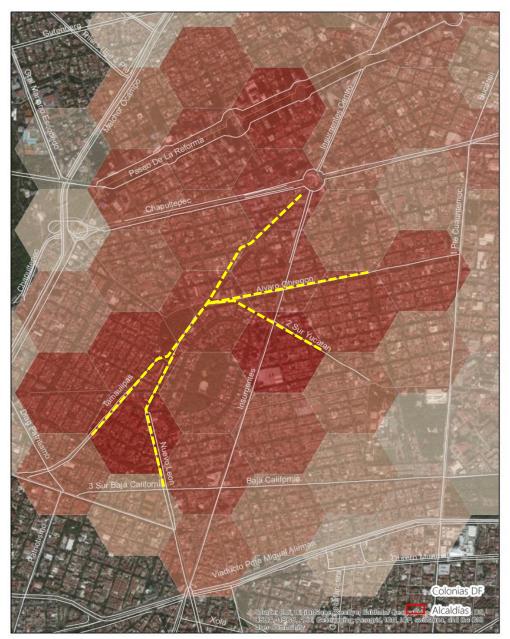




La Alcaldía Cuauhtémoc es la que presenta una mayor cantidad de establecimientos mercantiles (con giros asociados a cantinas, bares y similares) en toda la CDMX, así como la mayor cantidad de denuncias en materia de ruido y vibraciones. Aunque prácticamente toda la Alcaldía presenta este conflicto, se identifican dos grandes zonas con un mayor aglutinamiento. La primera se muestra en esta imagen y corresponde a los sitios conocidos como "ROMA-CONDESA" y "Zona Rosa", las cuales en su mayor parte son zonas habitacionales y habitacional mixto, por lo que la afectación a vecinos por el ruido generado es muy alta.

La segunda zona identificada corresponde al Centro Histórico de la CDMX la cual también es de tipo habitacional con comercio, pero se resalta que toda este perímetro está dentro de zona catalogada como patrimonial y muchos inmuebles catalogados individualmente han sido habilitados para los giros mencionados, por lo que además de el problema de contaminación acústica se tiene la afectación al patrimonio nacional.



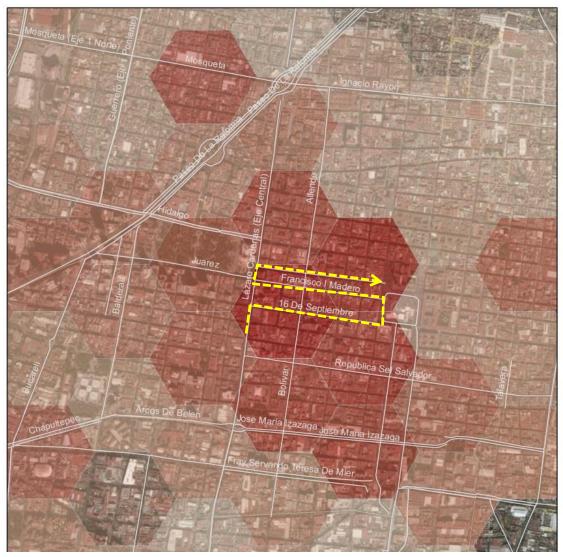


Recorrido propuesto:
Roma-Condesa

Glorieta Cibeles, y
Calles Oaxaca, Álvaro
Obregón, Yucatán,
Nuevo León, Y
Tamaulipas.
El segundo sitio de
gran conflicto es en el
Centro Histórico

En la imagen se muestran en polígonos hexagonales de tonos rojizos, las zonas con mayor densidad de denuncias y establecimientos mercantiles con giro de bares, restaurantes y similares (tonos más fuertes son mayor densidad). Con lo anterior, se ayuda a **definir las zonas que podrían ser recorridas y/o revisadas** en el sitio, en algún operativo destinado a la atención de esta problemática.





Recorrido propuesto:

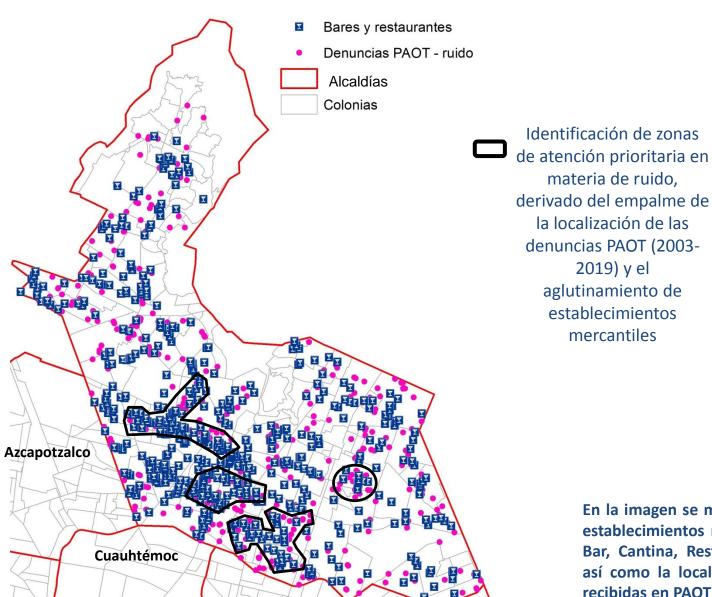
El segundo sitio de gran conflicto propuesto es en el Centro Histórico.

Sobre las calles 5 de mayo, Fco. I. Madero y 16 de septiembre; desde el Eje Central hasta República del Brasil.

En la imagen se muestran en polígonos hexagonales de tonos rojizos, las zonas con mayor densidad de denuncias y establecimientos mercantiles con giro de bares, restaurantes y similares (tonos más fuertes son mayor densidad). Con lo anterior, se ayuda a **definir las zonas que podrían ser recorridas y/o revisadas** en el sitio, en algún operativo destinado a la atención de esta problemática.



## Identificación de zonas afectadas por Ruido en la Alcaldía Gustavo A. Madero

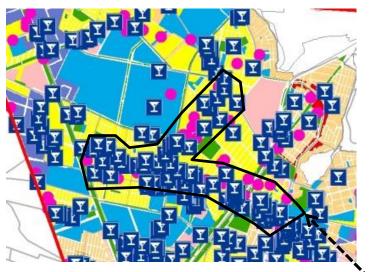


Venustiano Carranza

En la imagen se muestra la distribución de establecimientos mercantiles con giros de: Bar, Cantina, Restaurante-Bar y similares; así como la localización de las denuncias recibidas en PAOT en materia de ruido.



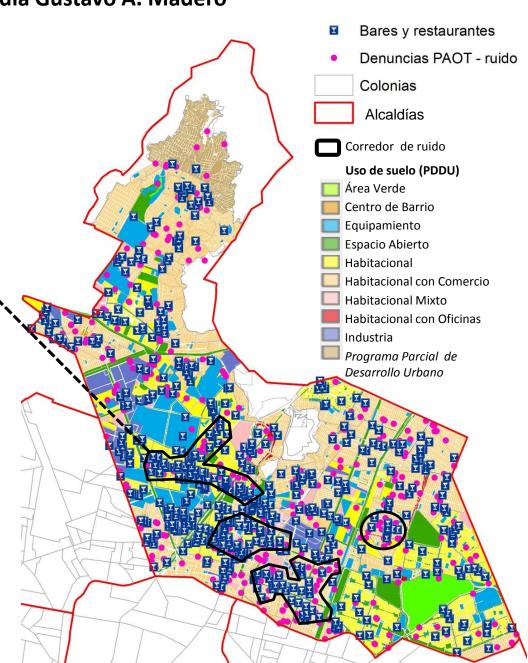
### Identificación de zonas afectadas por Ruido en la Alcaldía Gustavo A. Madero



En la imagen se muestran las zonas de conflicto con respecto a la normatividad en materia de uso de suelo.

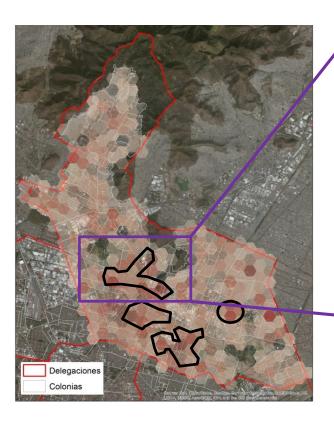
Las cuatro zonas se revisaron en la galería de imágenes de Street View (plataforma Google Earth) y se observó que el polígonos seleccionado es donde se encuentran más establecimientos que podrían generar ruido, incluyendo horarios nocturnos.

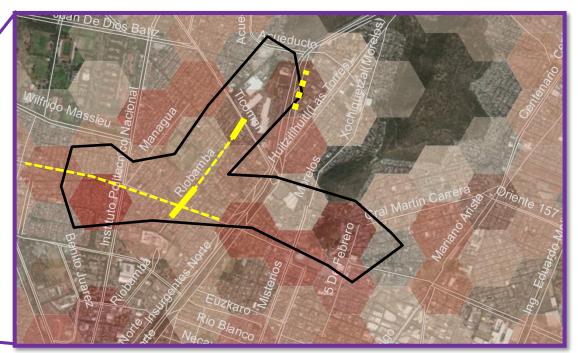
El polígono ampliado es el que ha sido seleccionado para llevar a cabo un análisis mas detallado, ya que con respecto a los otros polígonos, éste se localiza en una zonificación habitacional, por lo que la afectación por ruido podría considerarse de mayor impacto para la población residente.





## Identificación de zonas afectadas por Ruido en la Alcaldía Gustavo A. Madero

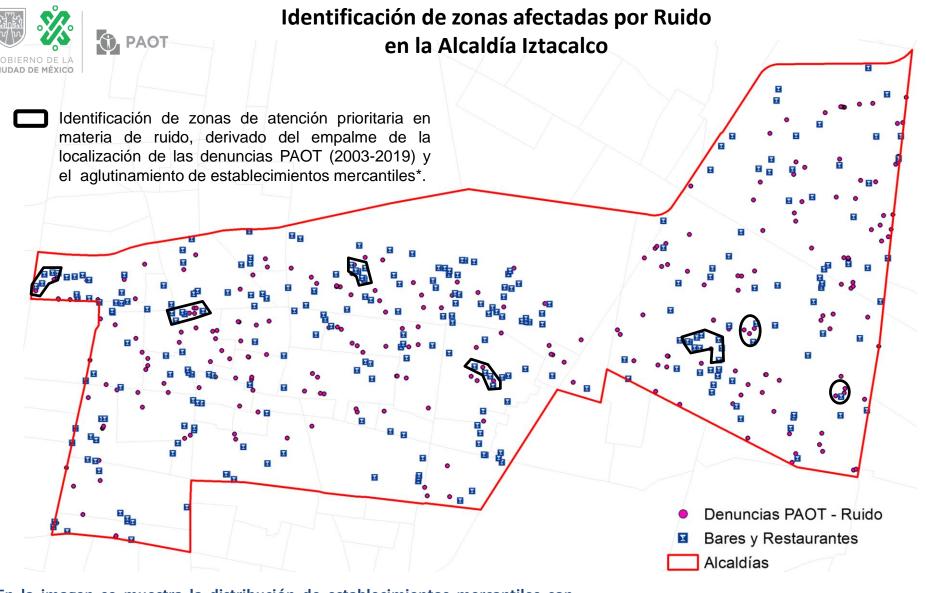




En la imagen se muestran en polígonos hexagonales de tonos rojizos, las zonas con mayor densidad de denuncias y establecimientos con giro de bares, restaurantes y similares (tonos más fuertes son mayor densidad). Con lo anterior, se definen las zonas que podrían ser recorridas y/o revisadas en el sitio, para la atención de esta problemática.

Se observa una gran cantidad de establecimientos distribuidos por toda la Alcaldía y también muchas denuncias en materia de ruido, que están cercanas a la distribución de los establecimientos. Entre toda esta densidad se detectan 4 zonas con una mayor aglomeración de ambos.

El recorrido se propone sobre Av. Montevideo desde Insurgentes Norte hasta Av. 17 de Mayo. También sobre Av. Río Bamba desde Calle Montiel hasta Ticomán, y Sobre Av. Insurgentes Norte, desde calle Quetzalcóatl hasta calle Cuauhtémoc. Las zonas marcadas con línea más gruesa son dónde se observaron más establecimientos que podrían generar altos niveles de ruido en el ambiente.



En la imagen se muestra la distribución de establecimientos mercantiles con giros de: bar, cantina, restaurante-bar y similares; así como la localización de las denuncias recibidas en PAOT en materia de ruido y vibraciones.

La distribución de estos elementos es homogénea en la Alcaldía y sólo se observan algunas zonas con mayor densidad, pero ocupando pequeñas superficies.

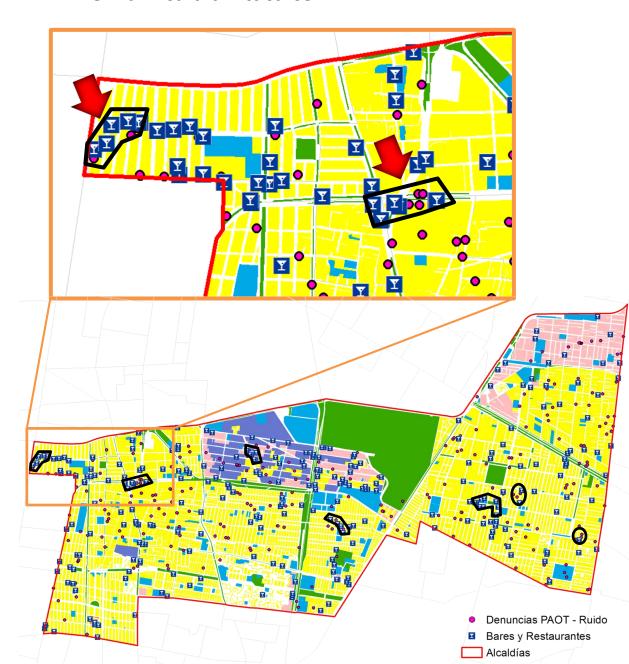
\*Fuente: Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE-INEGI, 2019)



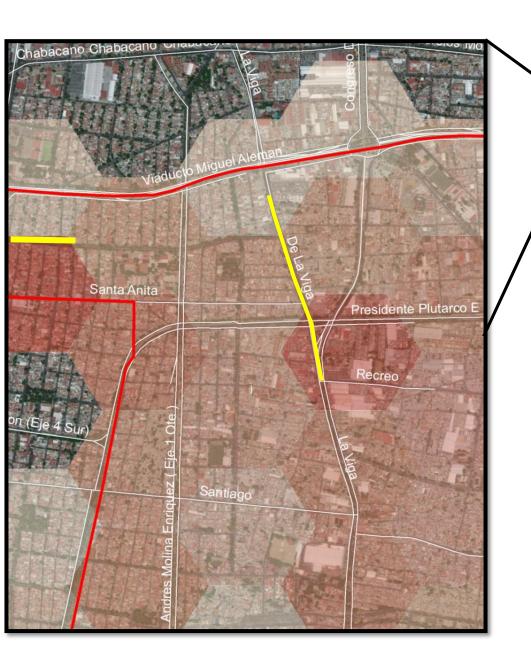


Con la ubicación de los establecimientos mercantiles y las denuncias, se identifican siete zonas asociadas a la afectación por emisión de ruido (polígonos). Para el ejercicio, se descartan polígonos donde también hay zonas industriales y se escoge una zona de interés para revisar en el sitio la problemática.

Las áreas identificadas se localizan en su mayor parte en zonas con uso de suelo habitacional; sólo una de ellas se encuentra inmersa en una zona habitacional mixta, rodeada de zona industrial.







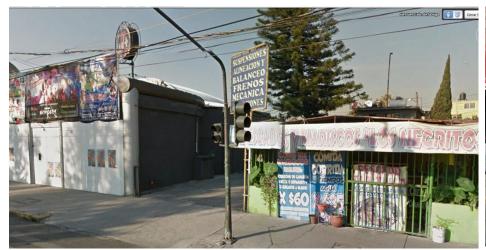
Alcaldias Colonias

Recorrido propuesto: Calz. De la Viga desde calle Recreo hasta Coruña. Segundo recorrido sobre Calle Coruña, desde Calz. De Tlalpan hasta José María Correa.

En la imagen se muestran en polígonos hexagonales de tonos rojizos, las zonas con mayor densidad de denuncias y establecimientos mercantiles con giro de bares, restaurantes y similares (tonos más fuertes son mayor densidad). Con lo anterior, se definieron las zonas que podrían ser recorridas y/o revisadas en el sitio, en algún operativo destinado a la atención de esta problemática.



Fotografías representativas de la zona propuesta para recorrido (Calz. De la Viga desde calle Recreo hasta Coruña). Se muestran algunos restaurantes (algunos) con venta de bebidas alcohólicas que podrían tener grupos musicales o música grabada entre los servicios que ofrecen.









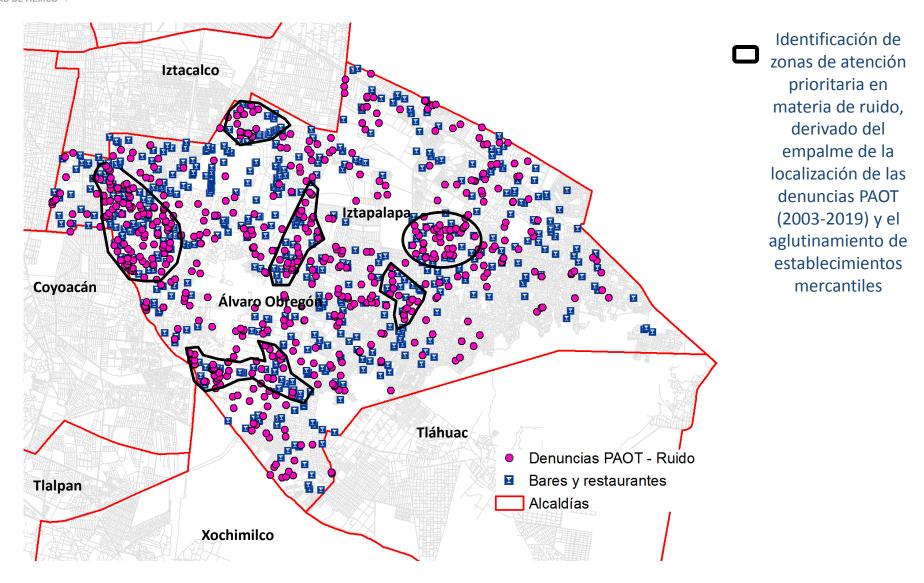
Fotografías de Street View obtenidas de la galería de la plataforma Google Earth.



Fotografías representativas de la zona propuesta para recorrido (Calle Coruña, desde Calz. De Tlalpan hasta José María Correa). Se muestran algunos restaurantes (algunos con venta de bebidas alcohólicas) que podrían tener grupos musicales o música grabada entre los servicios que ofrecen.



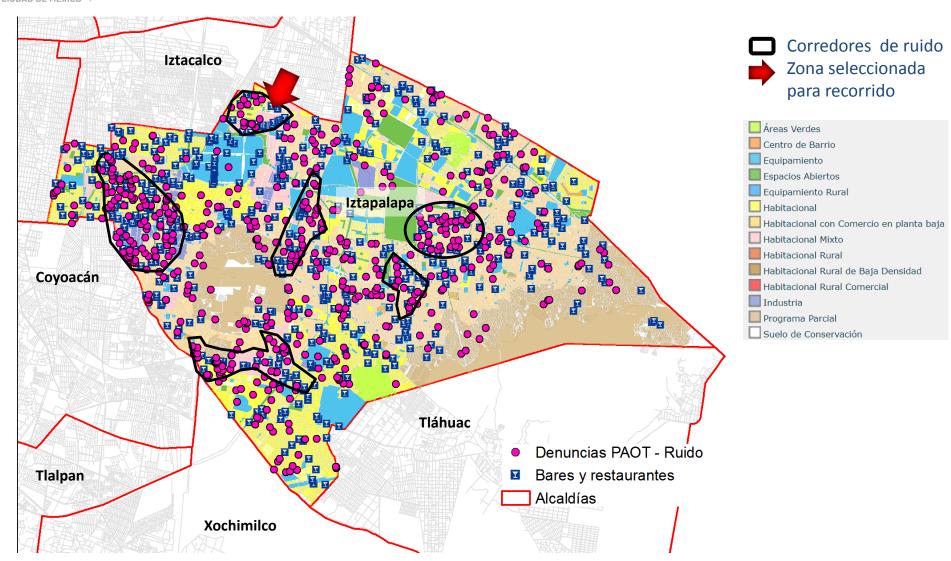




En la imagen se muestra la distribución de establecimientos mercantiles con giros de: Bar, Cantina, Restaurante-Bar y similares; así como la localización de las denuncias recibidas en PAOT en materia de ruido.

\*Fuente: Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE-INEGI, 2019)

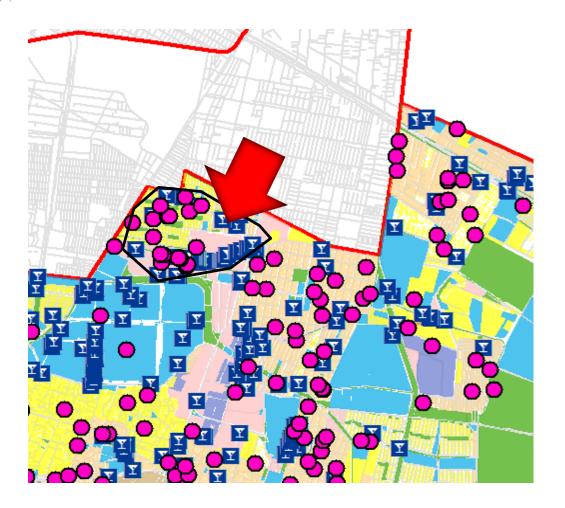




Con la ubicación de los establecimientos mercantiles y las denuncias se identifica varias zonas de conflicto (polígonos). Para el ejercicio de interés, se descartan polígonos donde también hay zonas industriales y se escoge una zona de interés para revisar en el sitio la problemática.



### Identificación de zonas afectadas por Ruido en la Alcaldía Iztapalapa





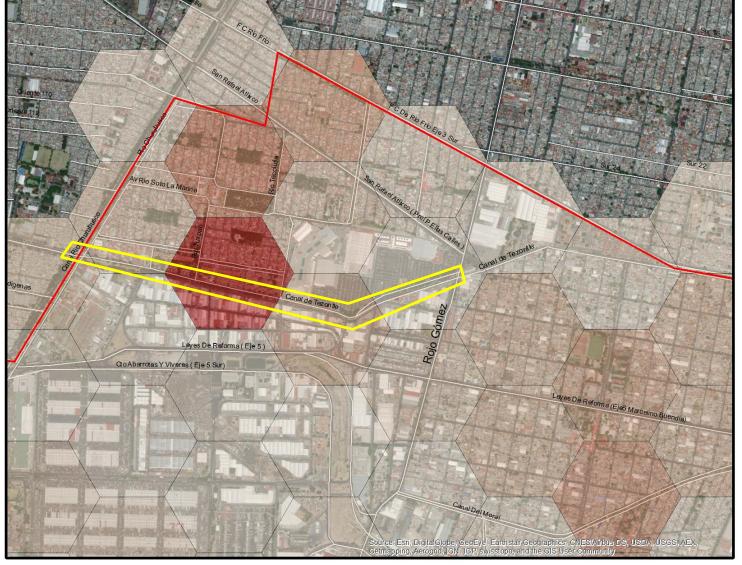
El "corredor de ruido" elegido se encuentra inmerso en una zona con usos de suelo: habitacional y habitacional mixto. Se propone que se recorra la Av. Canal de Tezontle.

Los usos de suelo se revisaron en el Programa delegacional de Desarrollo Urbano de la Alcaldía Iztapalapa y se verificaron con imágenes del sitio en Street View (plataforma *Google Earth*).



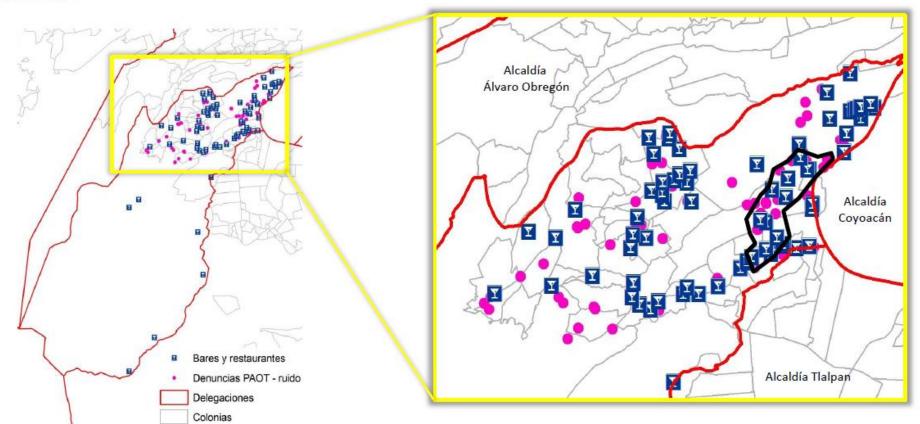
### Identificación de zonas afectadas por Ruido en la Alcaldía Iztapalapa

# Recorrido propuesto: Canal de Tezontle, tramo entre Rojo Gómez y Canal de Churubusco.



En la imagen se muestran en pongonos nexagonales de tonos rojizos, las zonas con mayor densidad de denuncias y establecimientos mercantiles con giro de bares, restaurantes y similares (tonos más fuertes son mayor densidad). Con lo anterior, se ayuda a **definir las zonas que podrían ser recorridas y/o revisadas** en el sitio, en algún operativo destinado a la atención de esta problemática.

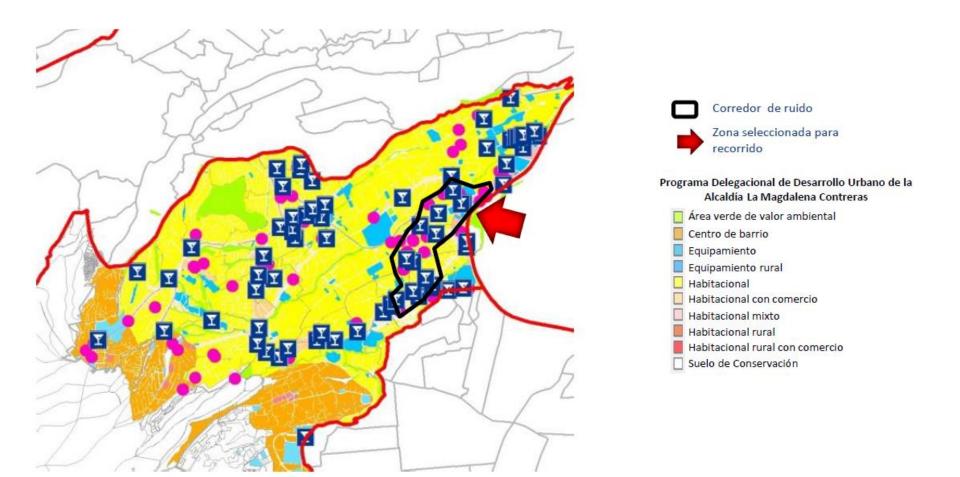




En las imágenes se muestra la distribución de establecimientos mercantiles con giros de: bar, cantina, restaurante-bar y similares; así como la localización de las denuncias recibidas en PAOT en materia de ruido.

Identificación de zonas de atención prioritaria en materia de ruido, derivado del empalme de la localización de las denuncias PAOT (2003-2019) y el aglutinamiento de establecimientos mercantiles\*



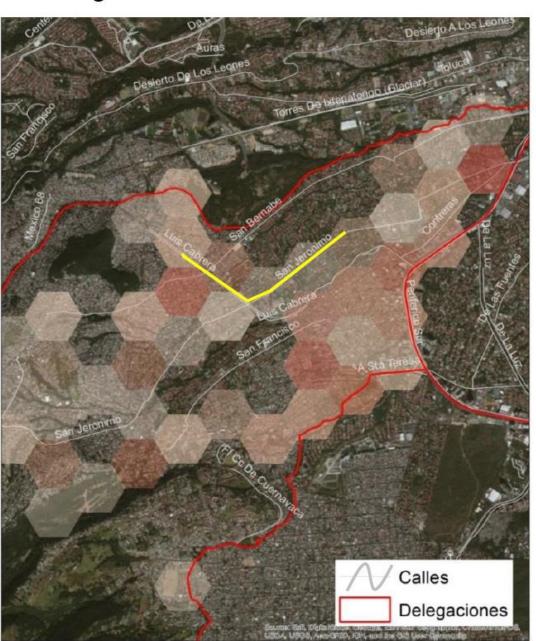


Con la ubicación de los establecimientos mercantiles y las denuncias, se destaca una zona asociadas a la emisión de ruido (polígonos). Para este ejercicio se descartan polígonos donde hay también zonas industriales y se escoge una zona de interés para revisar la problemática del sitio. El área seleccionada se localiza en su mayor parte, en zonificación habitacional y en menor medida en zonas con uso de suelo de equipamiento.



Recorrido propuesto: Sobre Av. San Jerónimo y Av. Luis Cabrera

En la imagen se muestran, en polígonos hexagonales de tonos rojizos, las zonas con mayor densidad de denuncias y establecimientos mercantiles con giro de bares, restaurantes y similares (tonos más fuertes son mayor densidad). Con lo anterior, se ayuda a definir las zonas que podrían ser recorridas y/o revisadas en el sitio, en algún operativo destinado a la atención de esta problemática.







Las zonas con mayor cantidad de puntos con ruido están sobre las siguientes vialidades:

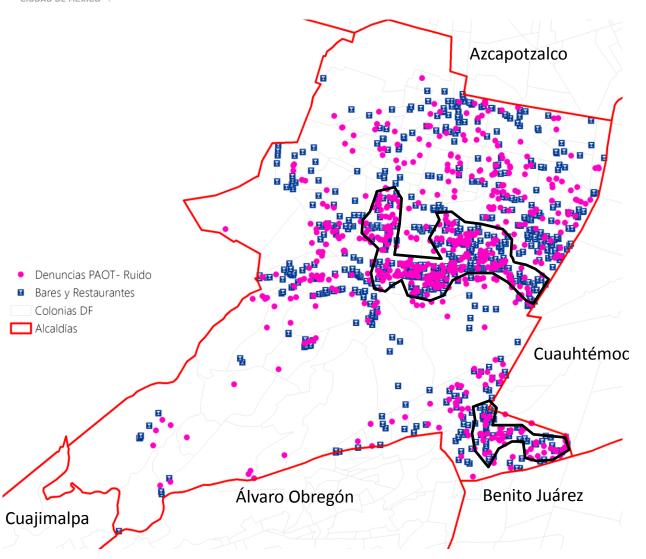
- Av. San Jerónimo
- Av. Luis Cabrera
- Camino a Santa Teresa

**NOTA:** al desplegar las imágenes de Strret view de las zonas "de conflicto por ruido" no se observan tantos establecimientos

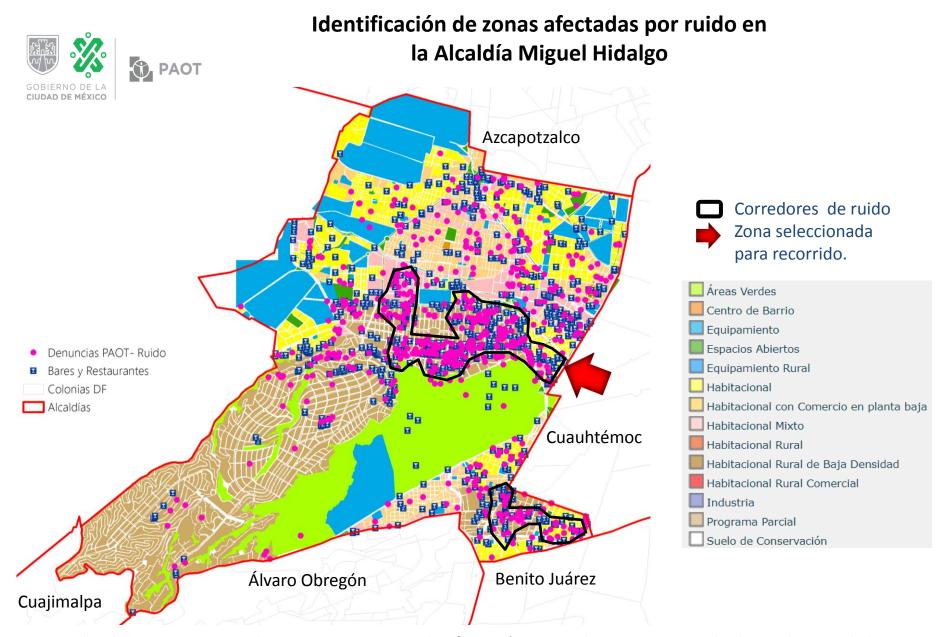




# Identificación de zonas afectadas por ruido en la Alcaldía Miguel Hidalgo



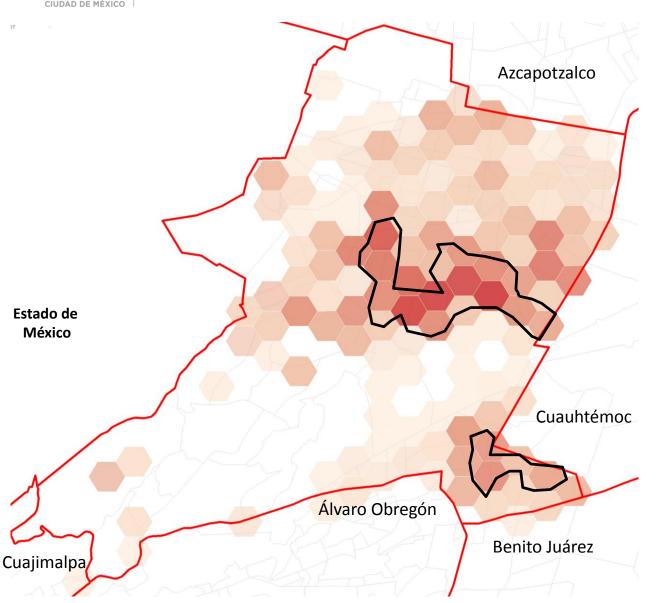
Identificación de zonas de atención prioritaria en materia de ruido, derivado del empalme de la localización de las denuncias PAOT (2003-2019) y el aglutinamiento de establecimientos mercantiles con giro de bares, restaurantes, cantinas y similares.



En Miguel Hidalgo se muestran dos zona importantes de afectación por ruido. La Primera colinda con la zona de la Condesa de la Alcaldía Cuauhtémoc y la segunda con zona conocida como "Polanco".



# Identificación de zonas afectadas por ruido en la Alcaldía Miguel Hidalgo



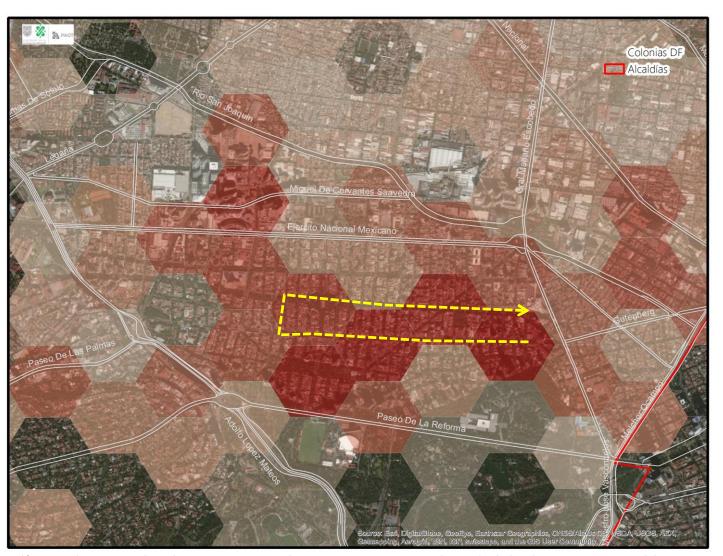
En la imagen se muestran en polígonos hexagonales de tonos rojizos, las zonas con mayor densidad de denuncias y establecimientos mercantiles con giro de bares, restaurantes y similares (tonos más fuertes son mayor densidad). Con lo anterior, se ayuda a definir las zonas que podrían ser recorridas y/o revisadas en el sitio, en algún operativo destinado a la atención de esta problemática.



# Identificación de zonas afectadas por ruido en la Alcaldía Miguel Hidalgo

### Recorrido propuesto:

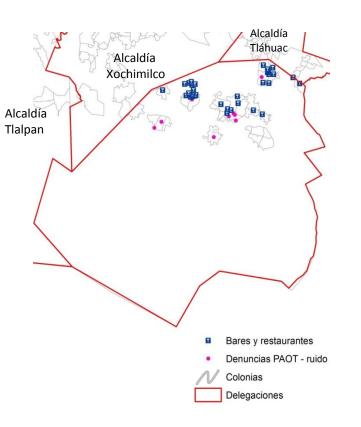
Recorrido propuesto por: Av. Presidente Masaryk, entre Mariano Escobedo y Moliere

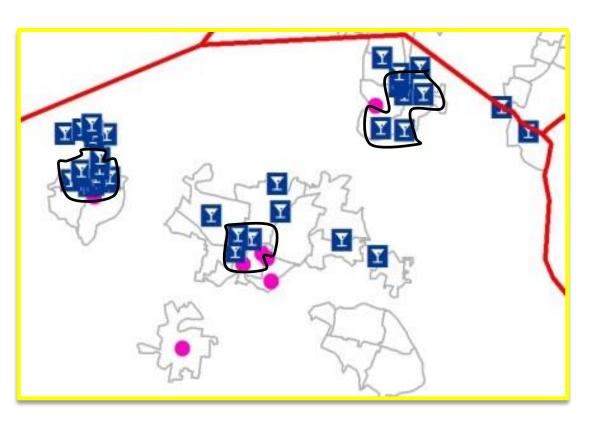


En la imagen se muestran en polígonos hexagonales de tonos rojizos, las zonas con mayor densidad de denuncias y establecimientos mercantiles con giro de bares, restaurantes y similares (tonos más fuertes son mayor densidad). Con lo anterior, se ayuda a **definir las zonas que podrían ser recorridas y/o revisadas** en el sitio, para el operativo destinado a la atención de esta problemática.



# Identificación de zonas afectadas por ruido en la Alcaldía Milpa Alta

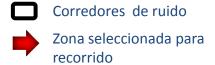




Identificación de zonas de atención prioritaria en materia de ruido, derivado del empalme de la localización de las denuncias PAOT (2003-2019) y el aglutinamiento de establecimientos mercantiles\*



## Identificación de zonas afectadas por ruido en la Alcaldía Milpa Alta



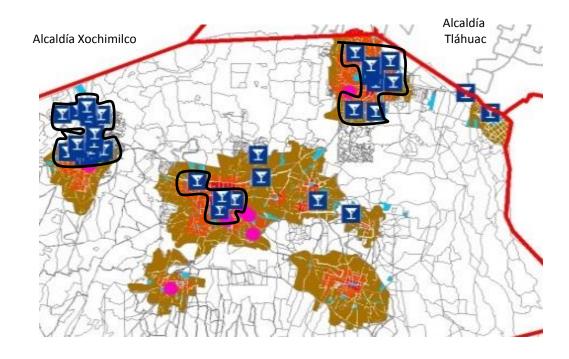
#### Programa de Delegacional de Desarrollo Urbano de la Alcaldía Milpa Alta

Equipamiento rural
HR Habitacional rural

HRB Habitacional rural de baja densidad

HRC Habitacional rural con comercio

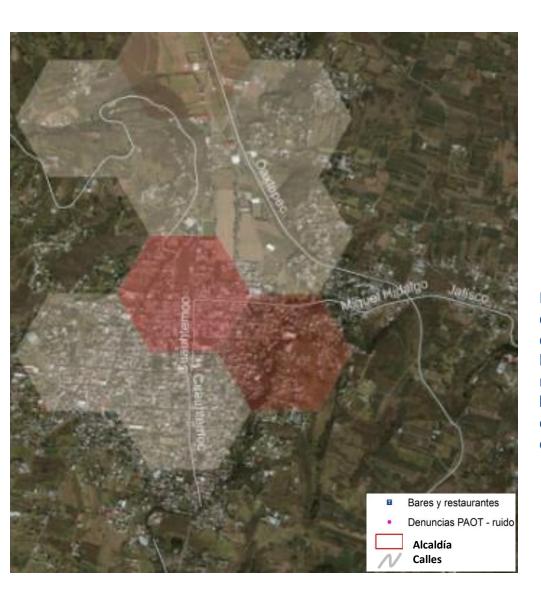
Suelo de conservación



Con la ubicación de los establecimientos mercantiles y las denuncias, se identifican tres zonas asociadas a la emisión de ruido (polígonos). Para este ejercicio se descartan polígonos donde también hay zonas industriales y se escoge una zona de interés para revisar la problemática del sitio. Las áreas identificadas se localizan, en su mayor parte, en zonas con uso de suelo habitacional rural, habitacional rural de baja densidad, habitacional rural con comercio y en una menor proporción, en equipamiento rural.



# Identificación de zonas afectadas por ruido en la Alcaldía Milpa Alta

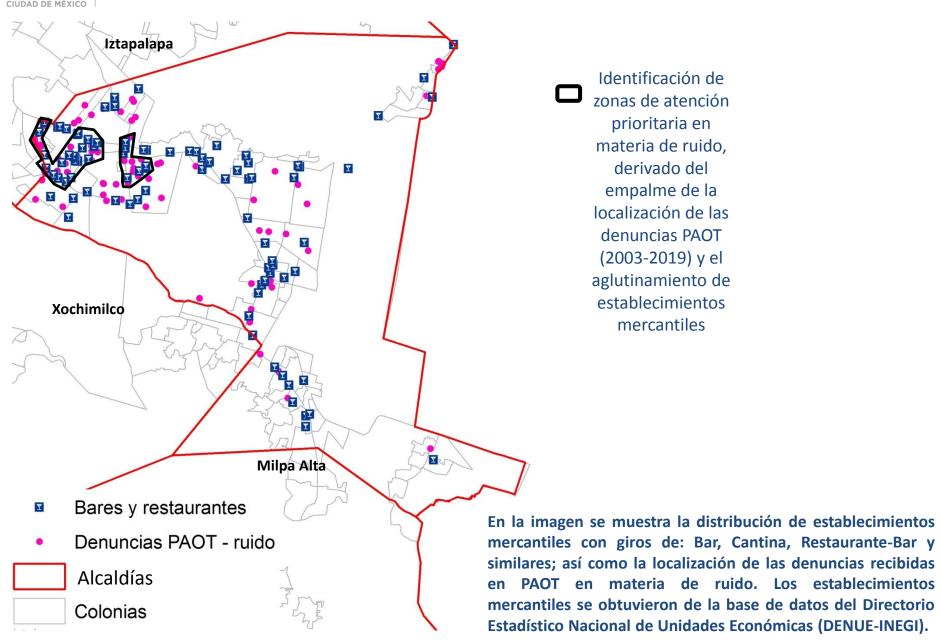




En la imagen se muestran, en polígonos hexagonales de tonos rojizos, las zonas con mayor densidad de denuncias y establecimientos mercantiles con giro de bares, restaurantes y similares (tonos más fuertes son mayor densidad). Con lo anterior, se ayuda a **definir las zonas que podrían ser recorridas y/o revisadas** en el sitio, en algún operativo destinado a la atención de esta problemática.

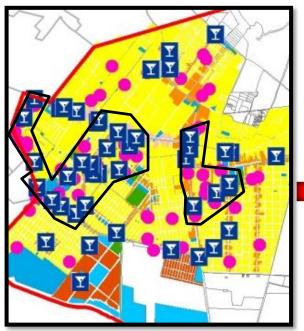


### Identificación de zonas afectadas por Ruido en la Alcaldía Tláhuac

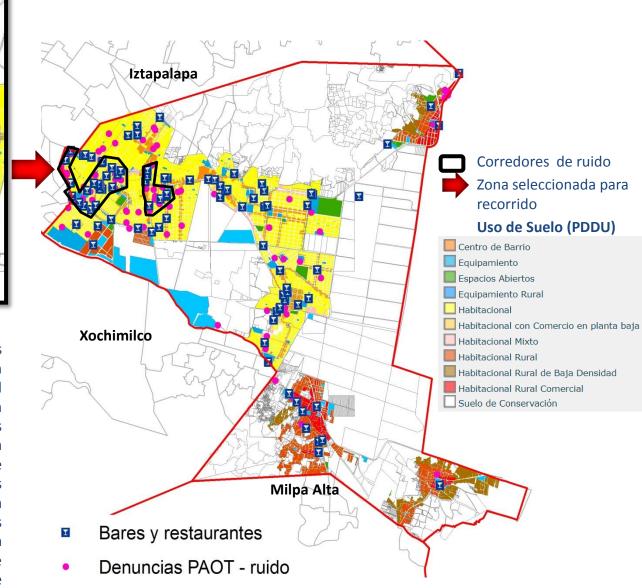




#### Identificación de zonas afectadas por Ruido en la Alcaldía Tláhuac

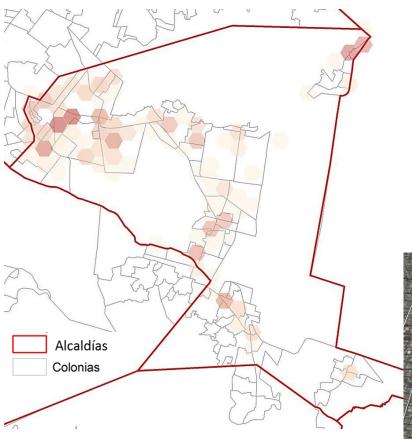


Con la ubicación de los establecimientos mercantiles y las denuncias se identifican dos zonas de conflicto (polígonos). Para el ejercicio de interés, se descartan polígonos donde también hay zonas industriales y se escoge una zona, para revisar en el sitio la problemática. En este caso las denuncias por ruido y los establecimientos, se localizan en una zona habitacional, lo que implica que muchos de los establecimientos que no están sobre avenidas principales, posiblemente no cuentan con los permisos de uso de suelo comercial.





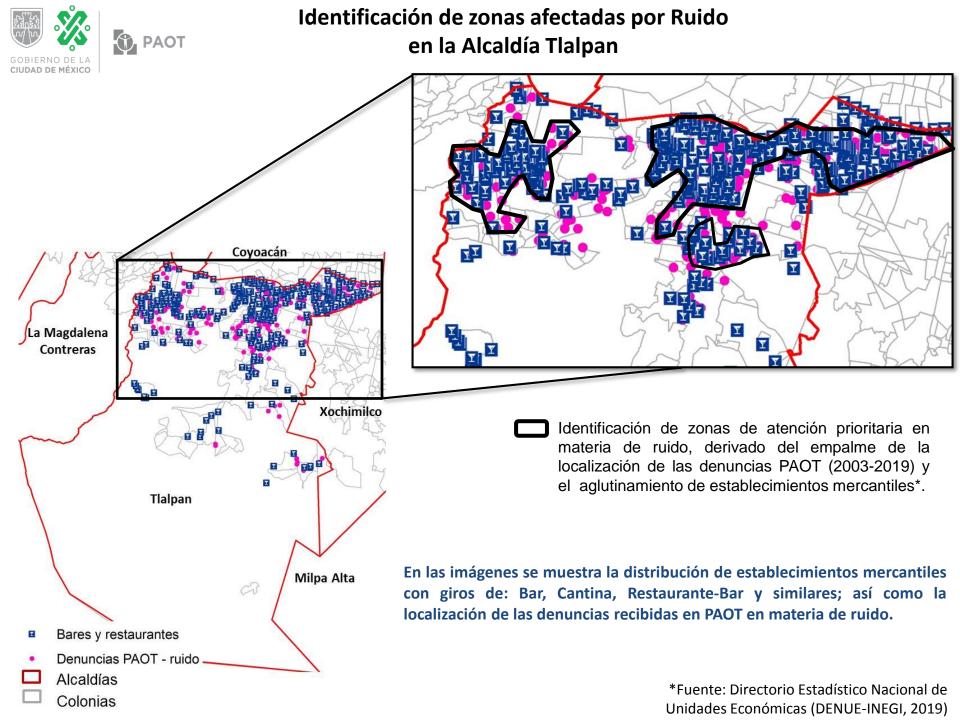
### Identificación de zonas afectadas por Ruido en la Alcaldía Tláhuac



Recorrido propuesto:
Calle Guillermo Prieto,
desde Av. Tláhuac hasta
Fco. Landino.
Sobre Av. Tláhuac de
Hansel y Gretel hasta Ana
Bolena

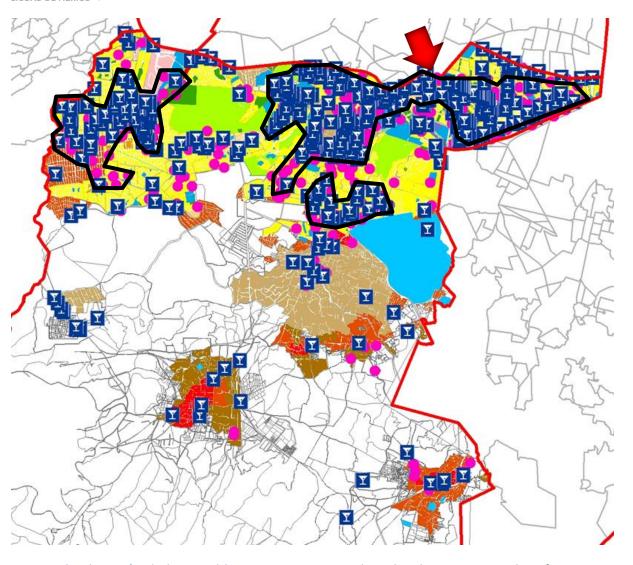
En la imagen se muestran en polígonos hexagonales de tonos rojizos, las zonas con mayor densidad de denuncias y establecimientos mercantiles con giro de bares, restaurantes-bar y similares (tonos más fuertes son mayor densidad). Con lo anterior, se ayuda a definir las zonas que podrían ser recorridas y/o revisadas en el sitio, en algún operativo destinado a la atención de esta problemática.







# Identificación de zonas afectadas por Ruido en la Alcaldía Tlalpan

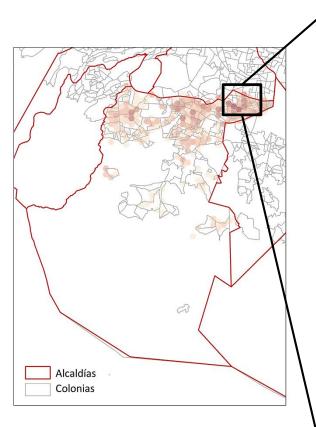


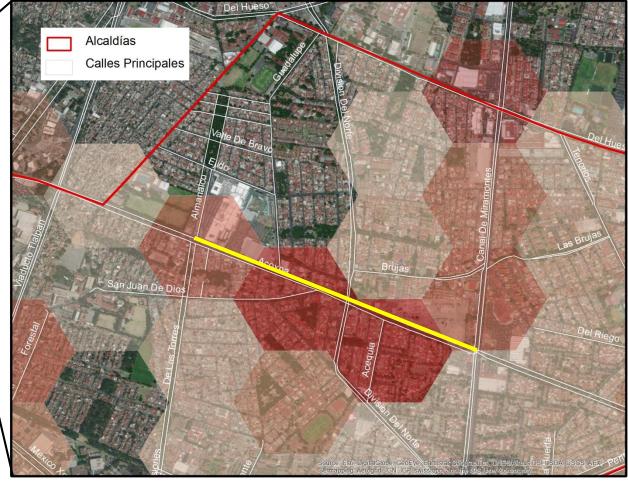


Con la ubicación de los establecimientos mercantiles y las denuncias, se identifican tres zonas asociadas a la emisión de ruido (polígonos). Para el ejercicio, se descartan polígonos donde también hay zonas industriales y se escoge una zona de interés para revisar en el sitio la problemática. Las áreas identificadas se localizan en su mayor parte en zonas con uso de suelo habitacional, habitacional mixto y en una menor proporción en habitacional con oficinas, centro de barrio y equipamiento.



### Identificación de zonas afectadas por Ruido en la Alcaldía Tlalpan





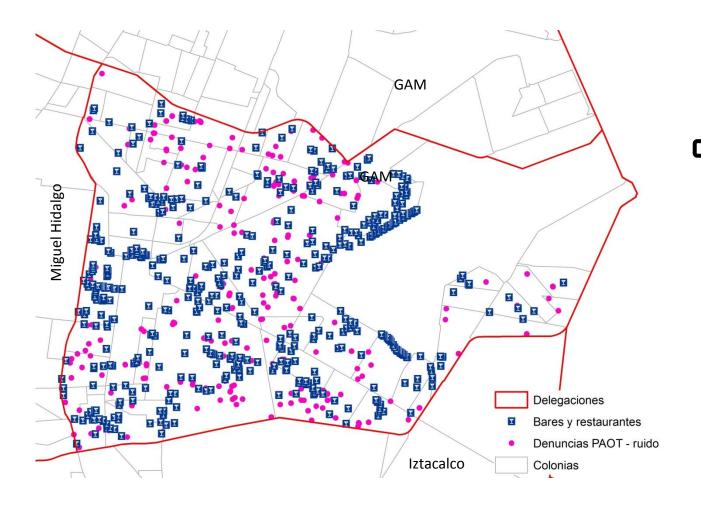
### Recorrido propuesto:

Sobre Av. Acoxpa, desde Av. De las Torres hasta Canal de Miramontes (ambas aceras)

En la imagen se muestran en polígonos hexagonales de tonos rojizos, las zonas con mayor densidad de denuncias y establecimientos mercantiles con giro de bares, restaurantes y similares (tonos más fuertes son mayor densidad). Con lo anterior, se ayuda a **definir las zonas que podrían ser recorridas y/o revisadas** en el sitio, en algún operativo destinado a la atención de esta problemática.



#### Identificación de zonas afectadas por ruido en la Alcaldía Venustiano Carranza

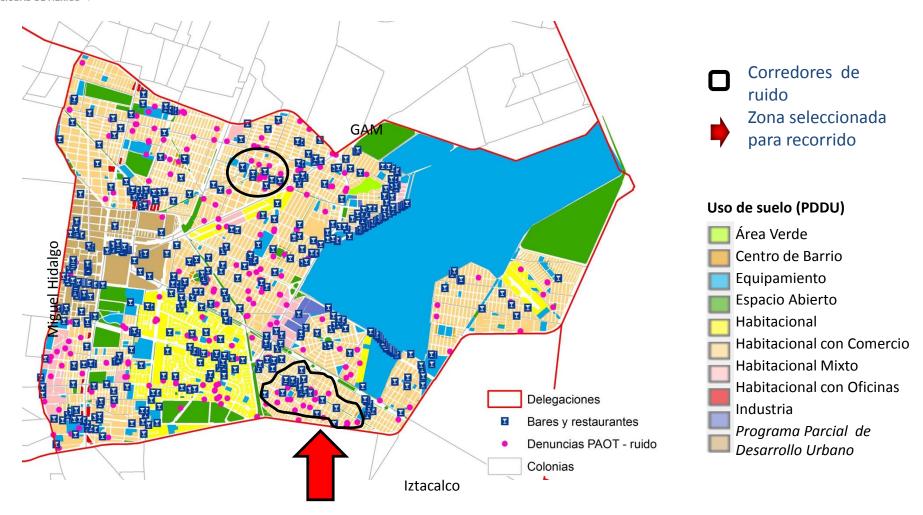


Identificación de zonas de atención prioritaria en materia de ruido, derivado del empalme de la localización de las denuncias y el aglutinamiento de establecimientos mercantiles

En la imagen se muestra la distribución de establecimientos mercantiles con giros de: Bar, Cantina, Restaurante-Bar y similares; así como la localización de las denuncias recibidas en PAOT en materia de ruido.



### Identificación de zonas afectadas por ruido en la Alcaldía Venustiano Carranza



Se observan varias zonas con gran cantidad de establecimientos mercantiles, pero de manera general sólo se identifican dos zonas donde hay coincidencia entre éstos y denuncias recibidas en materia de ruido. Para este ejercicio también se descartan las zonas industriales.



#### Identificación de zonas afectadas por Ruido en la Alcaldía Venustiano Carranza

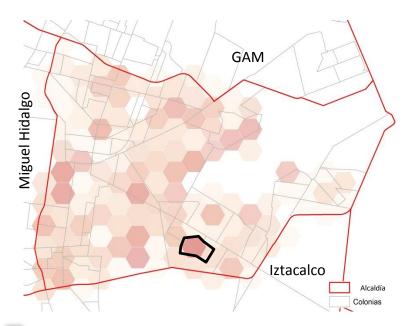


El "corredor de ruido" elegido se encuentra inmerso en una zona con usos de suelo: habitacional con comercio.

La zona se revisó en la galería de imágenes de *Street View* (plataforma *Google Earth*) y se observó que en estas calles hay varios salones de fiestas, algunos restaurantes con venta de bebidas alcohólicas y varios depósitos de cerveza de 24 horas; todos ellos se consideran fuentes potenciales generadoras de ruido.



### Identificación de zonas afectadas por ruido en la Alcaldía Venustiano Carranza



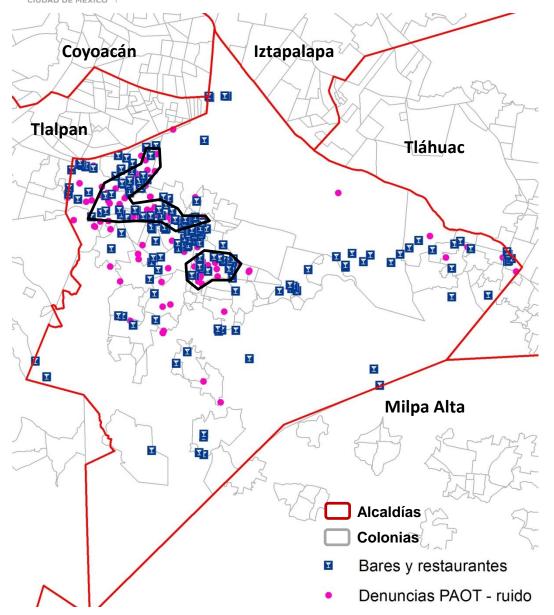
Recorrido propuesto: Se propone que se recorra la Av. 8 Francisco Morazán, desde calle 73 hasta calle 35.

En la imagen se muestran en polígonos hexagonales de tonos rojizos, las zonas con mayor densidad de denuncias y establecimientos mercantiles con giro de bares, restaurantes y similares (tonos más fuertes son mayor densidad). Con lo anterior, se ayuda a definir las zonas que podrían ser recorridas y/o revisadas en el sitio, en algún operativo destinado a la atención de esta problemática.





### Identificación de zonas afectadas por ruido en la Alcaldía Xochimilco

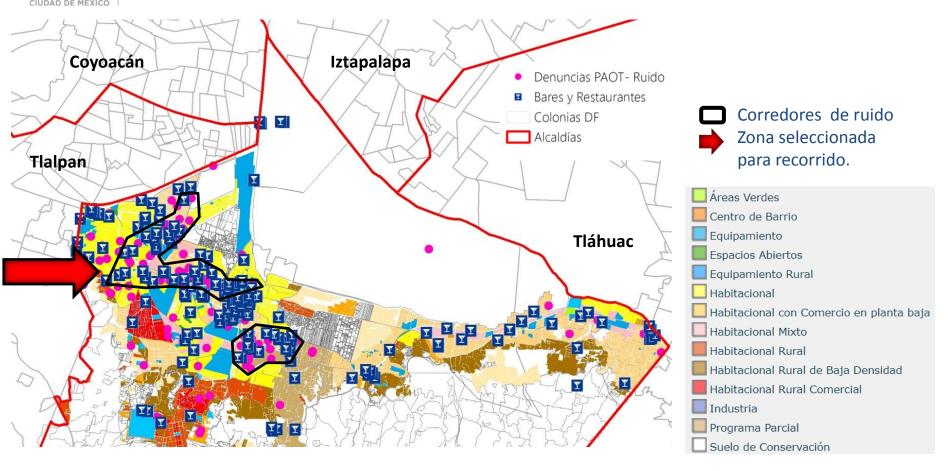


Identificación de zonas de atención prioritaria en materia de ruido, derivado del empalme de la localización de las denuncias PAOT (2003-2019) y el aglutinamiento de establecimientos mercantiles\* con giro de bares, restaurantes, cantinas y similares.

<sup>\*</sup>Fuente: Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE-INEGI, 2019)

# GOBIERNO DE LA

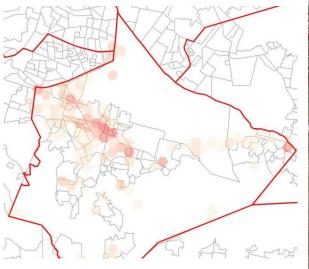
### Identificación de zonas afectadas por ruido en la Alcaldía Xochimilco



En Xochimilco se muestran dos zonas importantes de afectación por ruido. Una se localiza sobre la Av. Prolongación División del Norte y la otra sobre Av. Guadalupe I. Ramírez; cerca del centro de la Alcaldía. Hay otra zona situada entre el Deportivo Xochimilco y el Bosque de Nativitas, pero al revisar las imágenes del *street view* (plataforma *Google Earth*) no se observaron establecimientos asociados a restaurantes-bar o cantinas.

Los polígonos se localizan en zonas con uso de suelo habitacional, habitacional mixto y habitacional con comercio en planta baja de acuerdo al Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la Alcaldía Xochimilco.





En las imágenes se muestran en polígonos hexagonales de tonos rojizos, las zonas con mayor densidad de denuncias y establecimientos mercantiles con giro de bares, cantinas y similares (tonos más fuertes son mayor densidad). Con lo anterior, se definieron las zonas que podrían ser recorridas y/o revisadas en el sitio, en algún operativo destinado a la atención de esta problemática.

### Identificación de zonas afectadas por ruido en la Alcaldía Xochimilco



#### Recorridos propuestos:

- 1) Guadalupe I. Ramírez desde calle Tabachines hasta calle Matamoros.
- 2) También en Prol. División del Norte, desde Callejón Zacatecas hasta 20 de Noviembre; y después de cruzar las vías, desde la calle Las Rosas (ó Cda. Prol. División del Norte) a Calle Redención.

### **RESULTADOS**





Las Alcaldías y zonas con mayor cantidad de ruido denunciado son las siguientes:

#### 1) Cuauhtémoc:

- Zona de Roma-Condesa,
- Zona Rosa- Colonia Juárez
- Centro Histórico
- Colonias Tabacalera-Cuauhtémoc y Guerrero

#### 2) Álvaro Obregón:

- Zona de San Ángel, San Ángel Inn, Guadalupe Inn (Avenidas, Patriotismo, Revolución e Insurgentes.
- Zona de Santa Fé

#### 3) Miguel Hidalgo:

- Zona Polanco (todas las secciones)
- Colonia Escandón
- Colonia Anzures

#### 4) Benito Juárez:

- Colonias Narvarte y del Valle (norte-centro-sur)
- Zona sobre insurgentes desde viaducto hasta Río Mixcoac

#### 5) Tlalpan y Coyoacán:

Zona de Coapa-Huipulco y Centro de Coyoacán

#### **OBSERVACIONES:**

- Hay muchas zonas afectadas por el ruido que están en zonas habitacionales.
- Se está considerando hacer el cruce de los foco rojos identificados en las zonas de Hospitales, escuelas, asilos, etc. y zonas con población más vulnerable al ruido.
- Se considera que este tipo de análisis podrían ayudar a generar una legislación que atiende este problema; pues se identificó que el ruido es ocasionado porque en general: los establecimientos están violando el uso de suelo, no tienen insonorizado su espacio o tiene enseres en la vía pública con bocinas en el exterior.
- Falta considerar otras variables al respecto, por ejemplo: zonas Industriales

Elaboración del documento: M. en G. Zenia María Saavedra Díaz

Directora de Geointeligencia Ambiental y Territorial

Elaboración de insumos cartográficos y análisis espacial:

Pas. Geóg. Marco A. Solis García

JUD de Validación Técnica de Información Geoespacial y Metadato

PAOT, 2019.

