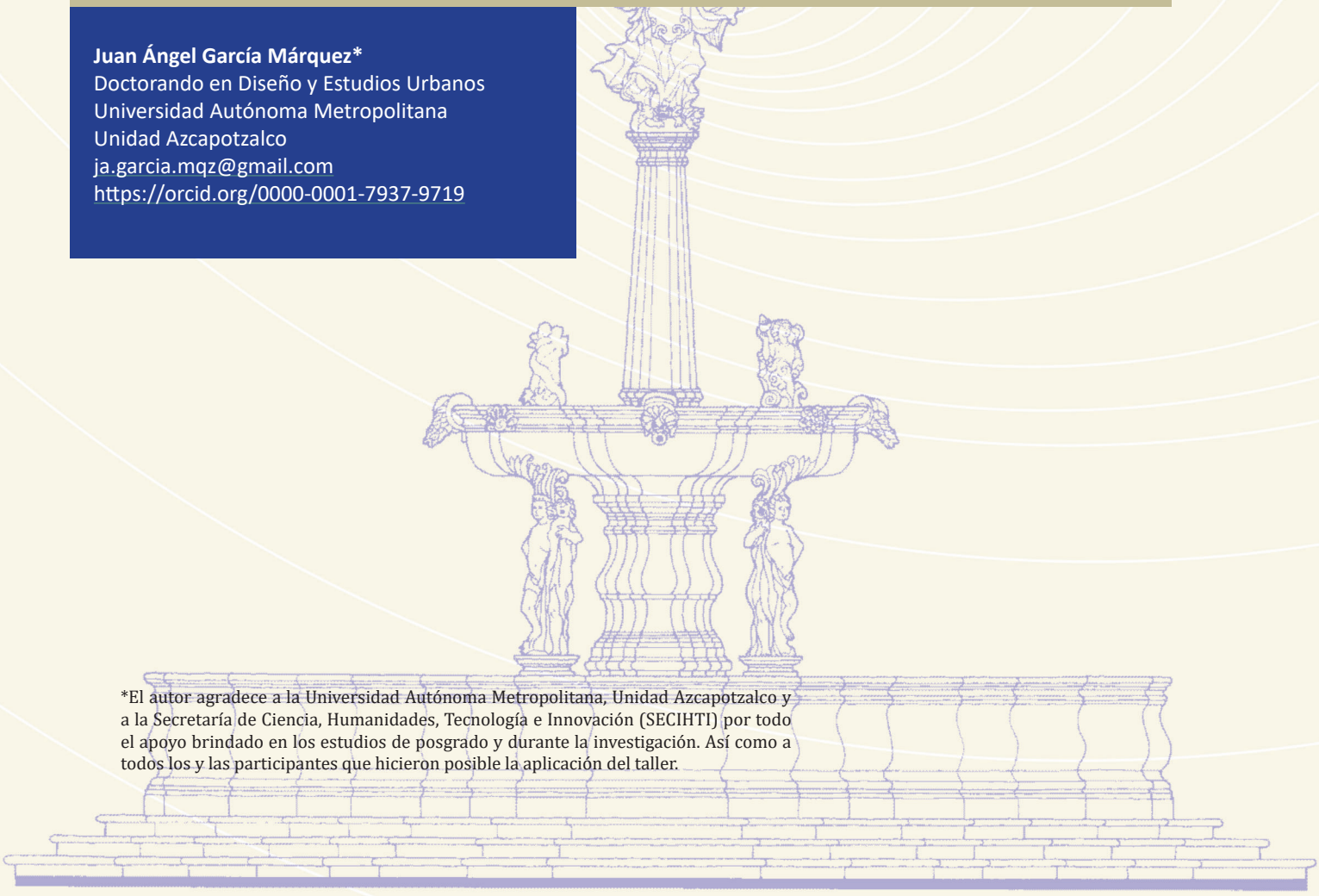
Recibido: 12 de diciembre de 2025
Aceptado: 30 de enero de 2026

# DE LA ESCUCHA INGENUA A LA ESCUCHA CRÍTICA: CREACIÓN DE TALLERES PARTICIPATIVOS PARA EL DIAGNÓSTICO DEL PAISAJE SONORO EN LOS CENTROS HISTÓRICOS DE MÉXICO

## *FROM NAIVE LISTENING TO CRITICAL LISTENING: CREATION OF PARTICIPATORY WORKSHOPS FOR DIAGNOSING THE SOUNDSCAPE IN MEXICO'S HISTORIC CITY CENTERS*

**Juan Ángel García Márquez***
Doctorando en Diseño y Estudios Urbanos
Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Azcapotzalco
ja.garcia.mqz@gmail.com
https://orcid.org/0000-0001-7937-9719



*El autor agradece a la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco y a la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI) por todo el apoyo brindado en los estudios de posgrado y durante la investigación. Así como a todos los y las participantes que hicieron posible la aplicación del taller.

**Resumen**

El estudio de los paisajes sonoros en México y América Latina puede considerarse reciente, especialmente la creación y aplicación de normas internacionales como lo es la ISO-12913. En este contexto, el artículo desarrolla la base teórica sobre el paisaje sonoro y el ruido urbano, además de exponer una propuesta de técnicas cualitativas y participativas, tales como el mapeo colectivo, el paseo sonoro y los espacios dialógicos. Estos elementos sustentan una propuesta metodológica de talleres participativos para el diagnóstico del paisaje sonoro en centros históricos de México. Particularmente se presenta el desarrollo, aplicación y resultados del taller aplicado durante el *Segundo Coloquio de Paisaje Sonoro, Espacio Público y Ciudadanía* el 21 de octubre de 2025 en Morelia, Michoacán. Se concluye que los espacios dialógicos y de aprendizaje colaborativo, como los talleres, fungen como una herramienta de co-creación y concientización sobre el fenómeno de los paisajes sonoros, su importancia, la necesidad de una escucha crítica y la promoción del derecho a paisajes socio-ecológicos de calidad y sustentables.

**Palabras clave:** paisaje sonoro, escucha crítica, talleres, centros históricos.

**Abstract**

The study of soundscapes in Mexico and Latin America can be considered recent, especially the creation and application of international standards such as ISO-12913. In this context, the article develops the theoretical basis for soundscape and urban noise, as well as presenting a proposal for qualitative and participatory techniques, such as collective mapping, sound walks, and dialogic spaces. These elements support a methodological proposal for participatory workshops to diagnose the soundscape in historic centers in Mexico. It presents the development, application, and results of the workshop held during the Second Colloquium on Soundscape, Public Space, and Citizenship on October 21, 2025, in Morelia, Michoacán. It concludes that dialogic and collaborative learning spaces, such as workshops, serve as a tool for co-creation and awareness-raising about the phenomenon of soundscapes, their importance, the need for critical listening, and the promotion of the right to quality and sustainable socio-ecological landscapes.

**Keywords:** soundscape, critical listening, workshops, historic centers.

ISSN: 3061-7464

## Introducción

El presente artículo busca compartir los fundamentos, diseño, aplicación y resultados del taller "Metodologías y cartografías participativas para el diagnóstico del paisaje sonoro de centros históricos" el cual se aplicó durante el *Segundo coloquio de Paisaje Sonoro Espacio Público y Ciudadanía* el 21 de octubre de 2025 en Morelia, Michoacán.

Además, forma parte de las actividades de investigación para la tesis doctoral del Posgrado en Diseño y Estudios Urbanos de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco y se encuentra dentro del proyecto de ciencia de frontera SECIHTI "Paisaje Sonoro Urbano y Bienestar Socio-Ecológico en el Espacio Público de Centros Históricos de México".

Con este panorama, el texto desarrolla los antecedentes de los conceptos clave *paisaje sonoro* y *ruido urbano.* Después se establece un breve antecedente sobre el paradigma cualitativo y las técnicas de investigación seleccionadas para el taller; seguido de los objetivos y diseño metodológico para su implementación. Finalmente se presentan los resultados descriptivos obtenidos del mismo.



## Antecedentes del paisaje sonoro y el ruido urbano

Para comprender la importancia que tiene la divulgación sobre lo que es y cómo nos afecta el paisaje sonoro, es necesario comenzar por definir los principales conceptos y categorías que han permitido desarrollar los talleres y métodos de divulgación de este fenómeno.

El paisaje sonoro definido por Murray Schafer (2013) se refiere a "cualquier campo de estudio acústico. Un paisaje sonoro puede ser, ya una composición musical, ya un programa de radio, ya un entorno acústico" (p. 24). Esto implica que no existe un solo paisaje, sino que estos están definidos por el entorno y forma de interacción de las fuentes sonoras en el ambiente acústico. Bajo esta misma línea, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2022) quien retoma la norma ISO 12913-1 menciona que la definición de la norma sobre el paisaje sonoro se refiere a "[el] entorno acústico tal y como lo perciben o experimentan y/o entienden una persona o un conjunto de personas en su contexto" (p. 8).

Lo anterior lleva a uno de los principales desafíos, ¿cómo comunicar de forma efectiva la importancia de un paisaje sonoro?, pues el sonido en el entorno es algo que siempre se encuentra presente, pero pocas veces nos detenemos a reflexionar y analizar lo que este significa y de qué manera influye en la vida diaria. Además, su interpretación se constituye desde lo individual y lo social en un contexto determinado, es por ello por lo que considero pertinente usar las categorías teóricas de Almo Farina (2017) para permitir una mayor comprensión, identificación y análisis del paisaje sonoro.

Farina (2017) divide el paisaje sonoro en tres tipos fundamentales de fuentes sonoras, el primero son las geofonías, las cuales hacen referencia a los sonidos producidos por elementos naturales como el correr del agua, el sonar del viento o un trueno; el segundo, son las biofonías que se caracterizan por ser sonidos emitidos por todo organismo vivo, animales y seres humanos; el tercero, las antropofonías, son sonidos emitidos por todo elemento o dispositivo de creación humana, como son

los instrumentos musicales, los autos o las máquinas. No obstante, no se debe perder de vista que es una clasificación teórica, y en la realidad las fuentes sonoras se encuentran con constante yuxtaposición, como es el caso de la música, que contiene un origen biofónico, pero procesado por elementos tecnológicos que lo vuelven parte de una antropofonía.

Esta clasificación teórica ayuda a una comprensión y clasificación más dinámica y eficiente en el momento de introducir al análisis del paisaje sonoro e incluso es un buen recurso para identificar el tipo de fuentes que se consideran ruido. Antes de capacitar y difundir herramientas institucionales ampliamente trabajadas como es el caso de la Norma *ISO 12913 Acoustics — Soundscape — Part 1: Definition and conceptual framework.* (2014), es necesario sensibilizar a los estudiantes, profesionales o interesados en la dimensión del análisis del paisaje sonoro, ruido urbano o diseño de confort acústico de los espacios públicos.

Lo anterior con el objetivo de poner en contexto la necesidad y valor que tiene el uso de estas normativas, como menciona Jerónimo Vida (2023) la norma ISO 12913 presenta un cambio de paradigma en la forma en que se evalúa el ambiente acústico de las ciudades, pues "el objetivo fundamental es conocer y caracterizar el sonido de una ciudad para su puesta en valor como recurso al mismo tiempo que para su preservación, cuidado y mantenimiento" (p. 55). Asimismo, implica el uso de métodos mixtos, por un lado, el análisis del ambiente por medio de recursos tecnológicos y por el otro, con la participación de la población para conocer la dimensión subjetiva a través de la percepción de las personas.

Además, no se debe olvidar que el paisaje sonoro en Latinoamérica debe tener un especial proceso de contextualización, como lo menciona la norma ISO y el PNUMA (2022) sobre las formas en que las personas comprenden, interpretan y conviven con el sonido. Incluso se puede pensar en la relación con la música, los sonidos derivados de prácticas cotidianas y los procesos de significación que se usan para definir que es ruido y que no lo es.

En este sentido, el acercamiento a estas interpretaciones debe hacerse desde la comprensión de que la percepción es un proceso biocultural, como menciona Vargas (2014):

La percepción es biocultural porque, por un lado, depende de los estímulos físicos y sensaciones involucrados y, por otro lado, de la selección y organización de dichos estímulos y sensaciones. Las experiencias sensoriales se interpretan y adquieren significado moldeadas por pautas culturales e ideológicas específicas aprendidas desde la infancia (p. 47).

Así, los paisajes no solo representan fuentes sonoras que emiten un fenómeno físico, sino que están cargados de procesos de conocimiento, escucha e interpretación consolidados social y culturalmente durante la vida; de esta manera, enseñándonos sobre las formas de significar y reaccionar a las fuentes sonoras desde una perspectiva particular, la cual después puede analizarse desde un enfoque musical, histórico, antropológico, sociológico, arquitectónico, urbanístico, etc.

Por otro lado, algunas fuentes sonoras y el tiempo de exposición a estas pueden llegar a perjudicar la salud, este es el caso de la contaminación acústica. El PNUMA (2022) enfatiza que este tipo de contami-

ISSN: 3061-7464

nación es uno de los principales problemas ambientales de las ciudades y genera un impacto en la salud pública; además, algunas de las principales fuentes de contaminación acústica son el tráfico rodado y la industria en la ciudad.

En consecuencia, se ha comprobado que el ruido puede generar angustia, estrés, trastornos de sueño e incidir en el desarrollo de enfermedades crónicas; incluso, se menciona que "la exposición al ruido del tráfico es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y metabólicas, como aumentos de tensión, hipertensión arterial, cardiopatía coronaria y diabetes. Según un cálculo conservador, la exposición prolongada a ruido ambiental provoca 48000 nuevos casos de cardiopatía isquémica y 12000 muertes prematuras al año en Europa" (PNUMA, 2022, p. 9).

Uno de los principales elementos para la evaluación del ruido es a partir de las propiedades físicas del sonido, como son los decibelios (dB), los cuales son unidades que indican el nivel de intensidad del sonido, así como los umbrales en los que el sonido se vuelve un riesgo para la salud (PNUMA, 2022). Sin embargo, el ruido tiene una fuerte dimensión psicológica, así como menciona Rodríguez (2017) "una de las situaciones que se presenta con el ruido: la subjetividad. Lo que para unos es ruido, para otros no lo es y viceversa" (p. 84).

Por consecuencia, una cosa es la intensidad de una fuente sonora en dB, y otra es la función social y su registro en la subjetividad individual o colectiva. Además, aunque un sonido tenga un volumen muy alto que pueda perjudicar la salud, solo los habitantes pueden brindar una significación de lo que es agradable o desagradable según su contexto y función social de la fuente sonora (Rodríguez, 2017; PNUMA, 2022). Como se mencionó anteriormente, el ruido también pasa por un proceso de percepción biocultural, en el que

> "La selección y la organización de las sensaciones están orientadas a satisfacer las necesidades tanto individuales como colectivas de los seres humanos, mediante la búsqueda de estímulos útiles y de la exclusión de estímulos indeseables en función de la supervivencia y la convivencia social, a través de la capacidad para la producción del pensamiento simbólico, que se conforma a partir de estructuras culturales, ideológicas, sociales e históricas que orientan la manera como los grupos sociales se apropian del entorno" (Vargas, 2014, p. 47)

Por lo tanto, el diagnóstico y análisis del paisaje sonoro y el ruido urbano necesitan una evaluación cuantitativa con el uso de instrumentos especializados, pero también indiscutiblemente la participación de los habitantes y usuarios, pues estos son quienes pueden compartir el significado cultural y simbólico -o la ausencia de estos- de las fuentes sonoras presentes en su ambiente acústico. En particular de espacios cargados de historia como lo son los Centros Históricos de México.

Bajo el panorama anterior, se vuelve necesario pensar en maneras de poder realizar diagnósticos sobre el paisaje sonoro, considerando que partiendo de este concepto es posible comprender los sonidos dentro del contexto y la cultura. Además, en el caso del ruido es pertinente realizar análisis más extensos que la clasificación por dB, pues como menciona el PNUMA (2022) "algunos sonidos urbanos pueden ser un rasgo único de una comunidad y formar parte de su identidad cultural, hasta el punto de convertirse en referentes acústicos históricos" (p. 8).

No obstante, aunque ya existen normas como la ISO 121913 que busca analizar el paisaje sonoro y ser el parteaguas de recomendaciones para que el ambiente acústico pueda mejorarse, no desde una perspectiva de mitigación del ruido o un silencio absoluto, sino desde la comprensión holística del paisaje y su función en la ciudad, no todos los países las aplican, como es el caso de México.

Lo anterior no implica que México no cuente con normas acústicas, solo que estas se encuentran aún enfocadas en la mitigación y control de ruidos sobre momentos, actividades y espacios particulares. Este es el caso de la NOM-081-SEMARNAT-1994 en la que se establecen los límites máximos de emisión de ruido por fuentes fijas que se muestra a continuación (SEMARNAT, 1994):

*Tabla 1*
*Límites máximos permisibles de dB*

| ZONA | HORARIO | LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE dB (A) |
|---|---|---|
| Residencial (exteriores) | 6:00 a 22:00<br>22:00 a 6:00 | 55<br>50 |
| Industriales y comerciales | 6:00 a 22:00<br>22:00 a 6:00 | 68<br>65 |
| Escuelas (áreas exteriores de juego) | Durante el juego | 55 |
| Ceremonias, festivales y eventos de entretenimiento | 4 horas | 100 |

*Nota. Recuperado de SEMARNAT (1994). NOM-081-SEMARNAT-1994. Disponible en https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5324105&fecha=03/12/2013#gsc.tab=0*



Como se puede observar, la norma emite una recomendación sobre los horarios, periodos y el límite de los decibelios de fuentes fijas. Asimismo, la norma menciona que "por su parte, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), ha informado que trece millones de habitantes de sus países miembros, entre ellos México, se encuentran expuestos a un nivel sonoro superior a 65 decibeles. Al respecto, recientemente, en el año dos mil doce, la Fonoteca Nacional realizó la medición de los niveles sonoros en cinco puntos diferentes de la capital de la República Mexicana, reportando que en la Ciudad de México se excede el límite superior deseable que recomienda la Organización Mundial de la Salud" (SEMARNAT, 1994, s.p.).

De esta manera, se conoce que las poblaciones se encuentran expuestas a una cantidad de dB que perjudican su salud, pero comprender este fenómeno desde la concepción de ruido como un umbral de dB puede ser insuficiente. Por lo tanto, es necesario complementar estas recomendaciones a través del concepto del paisaje sonoro y la aplicación de metodologías cualitativas para poder contextualizar la relación de las personas con las fuentes sonoras y la forma en que se percibe un estado de exposición -o no- a un ambiente acústico perjudicial o desagradable.

ISSN: 3061-7464

## La dimensión cualitativa: mapeos colectivos, paseos sonoros y espacios dialógicos sobre el paisaje sonoro

Ante el panorama anterior, el paradigma cualitativo brinda una ventaja para el análisis de los paisajes sonoros, también permite al investigador y a las personas acercarse no sólo al diagnóstico del confort acústico por medio de equipo especializado y su interpretación a través de los decibeles, sino generar un vínculo, un espacio de reflexión y crítica sobre las formas en que las personas habitan y experimentan desde la experiencia y la subjetividad el ambiente acústico, y de esta forma ampliar el análisis.

Sin embargo, los antecedentes históricos de los paradigmas científicos —cuantitativos y cualitativos— han puesto en evidencia una resistencia a las metodologías cualitativas desde el discurso y prácticas positivistas en la academia, pues como argumentan Denzin y Lincoln (s.f.)

> "Son muchos los desafíos de la investigación cualitativa. A los investigadores cualitativos se los suele llamar periodistas o cientistas blandos. Su trabajo es tenido como no científico o meramente exploratorio o enteramente personal y por completo tendencioso. Se lo llama criticismo y no teoría, o se interpreta políticamente, como una versión disfrazada de marxismo o humanismo. Estas resistencias reflejan una ardua toma de conciencia de que las tradiciones de la investigación cualitativa convocan al investigador a la crítica del proyecto positivista" (p. 6).

No obstante, continuar posicionándose y situarse desde el paradigma cualitativo en las investigaciones de diseño y estudios urbanos, en sus diferentes líneas de investigación como lo son los paisajes sonoros, permite complejizar el análisis integrando métodos que permitan desarrollar categorías de análisis o construirlas desde un territorio contextualizado.

También se consideró pertinente resaltar que, dentro de este paradigma cualitativo, los talleres se enmarcan en los estudios sensoriales, los cuales

> "conllevan una aproximación cultural al estudio de los sentidos al igual que una aproximación sensorial sobre el estudio de la cultura. Tal condición desafía el monopolio que la psicología ha ejercido por mucho tiempo sobre el estudio de los sentidos y de la percepción sensible en aras de resaltar la sociabilidad de la sensación" (Howes, 2014, p. 11).

Lo anterior permite poner sobre el debate que los sentidos tienen una dimensión cultural y social, en otras palabras, existen y se enseñan formas particulares de sentir, percibir y relacionarse con el entorno que rodea a las personas, sin omitir sus rasgos individuales y sensibles. Es por eso por lo que Olga Sabido (2021) menciona que dentro de estos estudios

> "El giro sensorial hace referencia a que nuestro contacto con el mundo y con los otros, tanto humanos como no humanos, es siempre un contacto sensible. Es decir, estar en el mundo significa que sentimos el mundo. Sin embargo, no sólo sentimos el mundo sino aprendemos a sentirlo de una determinada manera y no de otra" (p. 244).

Por esta razón, el sentido del oído y la forma de la escucha no es la excepción. Pues como se mencionó con anterioridad, el oído es biocultural, y el contexto nos orienta en las formas de registrar, reaccionar o ignorar las fuentes sonoras a las que estamos expuestos. Un ejemplo claro es el ruido del tráfico vehicular, el cual es una de las principales fuentes de contaminación acústica pero no manifiesta reacciones sociales -salvo conflictos vecinales- como lo provocan otros agentes de contaminación (Rodríguez y Garay, 2013; Vargas, 2014; Rodríguez, 2017; PNUMA, 2023).

Algunos de los métodos para poder comprender la manera en que nos relacionamos con las fuentes sonoras del paisaje son los mapeos colectivos y los paseos sonoros. Esta perspectiva cualitativa, cul-

tural y sensible es lo que brindó apertura a desarrollar talleres sobre diagnóstico participativo del paisaje sonoro, como un acercamiento para estudiantes y público en general interesados en aprender y dialogar sobre los paisajes sonoros, su importancia, ruido urbano y metodologías de diagnóstico.

Por un lado, los mapeos colectivos crean un espacio de diálogo y reflexión entre los y las participantes sobre una temática definida, en este caso los paisajes sonoros de los centros históricos. En este sentido, Risler y Ares (2013) mencionan que "concebimos al 'mapeo' como una práctica, una acción de reflexión en la cual el mapa es sólo una de las herramientas que facilita el abordaje y la problematización de territorios sociales, subjetivos, geográficos" (p. 7), además destacan que el mapa no es el territorio en sí mismo, sino que

> "es una imagen estática a la cual se le escapa la permanente mutabilidad y cambio al que están expuestos los territorios. El mapa no contempla la subjetividad de los procesos territoriales, sus representaciones simbólicas o los imaginarios sobre el mismo. Son las personas que lo habitan quienes realmente crean y transforman los territorios, lo moldean desde el diario habitar, transitar, percibir y crear" (Risler y Ares, 2013, p. 8).

No obstante, tener claras las limitaciones del método brinda una gran ventaja en su utilización, pues, aunque solo sea una imagen construida durante un momento, conlleva un amplio ejercicio de reflexión y participación donde se plasman experiencias, memorias y subjetividades que permiten comprender la dimensión cultural y social de un sentido como lo es el oído. Asimismo, "este conocimiento, además, puede ser un factor activador de sensaciones pretéritas en quien dibuja y potenciador de una empatía que module la actitud con la que se va a dibujar" (De Jorge y Torres, 2023, p. 6).

También es importante mencionar que, dentro de estas metodologías cualitativas, el o la investigadora no se posiciona desde una perspectiva jerárquica y externa del objeto de estudio y de los participantes, sino desde una postura sensible e incluso cooperativa para incentivar las dinámicas y el diálogo. Incluso Strauss y Corbin (2002) mencionan que los investigadores cualitativos se caracterizan por una flexibilidad y apertura, comprendiendo que las metodologías son de carácter interpretativas y reiterativas.

Por estas mismas razones, los mapeos colectivos permiten una construcción conceptual y categórica, que no responde necesariamente a objetivos institucionales, sino que impulsa la expresión de lo que los y las participantes desean plasmar desde su propia experiencia y criterio. Además, evocan con mucha fuerza la memoria sonora, la cual sostiene que

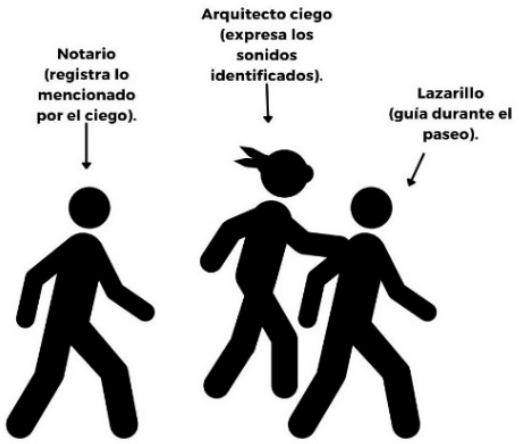
> "Los sonidos que percibimos pueden entenderse como signos en tanto que generan representaciones, no solo de la fuente que los produce, sino que también nos permiten realizar otras operaciones simbólicas basadas en ciertos patrones que se acumulan en nuestra memoria y que nos permiten vincular ciertos sonidos con un contexto dado y con un significado particular "(Lutowicz, 2012, p. 136)

Por otro lado, los paseos sonoros fueron un método esencial para generar una sensibilización y promover una escucha activa, en particular el método Daumal o "el arquitecto ciego". Este método se compone de grupos de tres personas: el ciego, quien tiene los ojos vendados en el recorrido; el lazarillo, quien guía al ciego durante el recorrido cuidando la integridad de ambos; y el notario, quien escribe y adjetiva lo expresado por el ciego, además los integrantes rotan los papeles durante el recorrido (Daumal, 2021). Este método se utilizó con

ISSN: 3061-7464

recorridos previamente trazados y en centros históricos con los que se contaba con apoyo para la supervisión y cuidado de los participantes, como fueron los casos de Morelia, Querétaro y Guanajuato durante 2024 y 2025.

*Figura 1*
*Método Daumal*




*Nota. Elaboración propia con base en Daumal (2021).*



Cuando no era posible contar con un apoyo operativo de supervisión, se aplicó en los paseos un ejercicio de etnografía urbana enfocada en el paisaje sonoro. En este caso se retomó a Delgado (2000;2003) quien no solo reconoce el papel de la etnografía urbana, sino que la sitúa dentro del concepto del espacio público, el cual tiene una naturaleza diferenciada, en constante cambio y habitado usualmente por quienes van de paso; además, siempre buscando la comunicación de la forma más clara y leal al fenómeno encontrado o experimentado, aun siendo estos los detalles más mínimos o que podrían considerarse insignificantes.
Así pues, bajo este panorama Delgado (2000) sostiene que

"La antropología urbana debía atender las movilidades, porque es en ellas, por ellas y a través suyo que el urbanita podía hilvanar su propia personalidad, todo ella hache de transbordos y correspondencias, pero también de traspiés y de interferencias "(p. 53).

En este sentido, la etnografía urbana dentro de esta perspectiva antropológica se convierte en una técnica compatible y útil en el paseo sonoro. Dado que, al transitar con una intención de etnografía sonora se busca registrar las fuentes a través de una escucha atenta, al mismo tiempo que pueden adjetivarse como agradables o desagradables -como es el ruido- desde la percepción e interpretación de cada participante.

Estas metodologías participativas -mapeos colectivos y paseos sonoros- se explican, comparten y están abiertas a propuestas y diálogos con los participantes, pues se enmarcan en la necesidad de generar sensibilidad y una conciencia sonora. Como sostiene Rodríguez (2017), uno de los grandes desafíos sobre la propuesta y creación de estrategias e intervenciones sobre el ruido urbano y preservación del paisaje sonoro es que no hay una conciencia sonora sobre sus efectos e importancia respectivamente.

Es por ello, que los talleres y las técnicas fueron pensadas, no sólo para capacitar sobre técnicas cuantitativas y cualitativas de diagnóstico del paisaje sonoro, sino para divulgar, sensibilizar y motivar espacios de diálogo, reflexión y critica sobre las experiencias con el sonido y el espacio. En este sentido, Paulo Freire (1987) desde su perspectiva de la educación problematizadora sostiene que "ya no puede ser el acto de depositar, de narrar, de transferir, o de transmitir 'conocimientos' y valores a los educandos, meros pacientes, como lo hace la educación 'bancaria', sino ser un acto cognoscente" (p. 85).

En consecuencia, si se busca constituir y abonar a una conciencia sonora, no puede realizarse solo desde pedagogías tradicionales, sino que deben construirse redes y espacios que permitan el diálogo; y de esta forma romper con lo que Freire (1987) determina como la educación bancaria en la que "el educador aparece como su agente indiscutible, como su sujeto real, cuya tarea indeclinablemente es 'llenar' a los educandos con los contenidos de su narración" (p. 71) y que se convierte en un modelo de reproducción del conocimiento aislado de la crítica y el diálogo.

De esta manera, el esfuerzo de comprender el paisaje sonoro en su contexto, con las personas y promover espacios dialógicos, se vuelve un ejercicio fundamental de creación de conciencia sonora sobre el ruido urbano, la necesidad de la conservación de paisajes sonoros de centros históricos y del derecho a ambientes sonoros sustentables y nutridos de sonidos que no sean perjudiciales para la salud, dentro de la experiencia de habitar el espacio público.

## Objetivos y metodología de los talleres

El formato de taller según la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) se comprende como

> "una dinámica en la que se busca la interacción entre las personas participantes a través del diálogo, y la exposición de un tema en específico; esto con el objetivo de obtener conocimiento de primera mano de una situación a tratar o una opinión colegiada entre actores" (s.f., p. 44)

Como se mencionó anteriormente, los talleres buscaron brindar un contexto general sobre lo que son los paisajes sonoros, el ruido urbano; además de una base teórica y metodológica para comprenderlos dentro de su contexto y generar diagnósticos con técnicas cualitativas —mapeos colectivos y paseos sonoros— el paisaje sonoro. Bajo ese panorama se establecieron cuatro objetivos principales:

1. Brindar un marco teórico sobre el paisaje sonoro de los centros históricos.
2. Brindar un marco contextual sobre los efectos del ruido urbano en la salud y las normas acústicas para prevenirlo.
3. Incentivar el uso de técnicas cualitativas y participativas para el diagnóstico del paisaje sonoro.
4. Promover la conciencia sobre los paisajes sonoros y el bienestar acústico.

Para el primer objetivo se utilizaron recursos visuales en formato digital, como el caso de la Figura 2, diseñados a partir de la clasificación teórica de Almo Farina (2014), esto con el objetivo de poder establecer una forma de caracterización de las fuentes sonoros antes de realizar las actividades. Así, los y las participantes podrían contar con herramientas teóricas para nombrar y categorizar los sonidos que recuerdan o los que escuchan durante las actividades.

El segundo objetivo se enfocó en realizar divulgación sobre tres referencias pertinentes: los datos y recomendaciones del PNUMA (2023) sobre el ruido urbano, sus efectos en la salud y el medio ambiente, y sus recomendaciones de cuidado y conservación de paisajes sonoros; la NOM-081-SEMARNAT-1994 (1994) sobre los limites permisibles en fuentes fijas, que se mostraron en la figura 1; y la importancia de la divulgación, conocimiento y uso de la norma ISO 12913 para la evaluación de una forma estandarizada del paisaje sonoro, que también puede aplicarse a los centros históricos.

ISSN: 3061-7464

*Figura 2*
*Clasificación del ambiente sonoro*



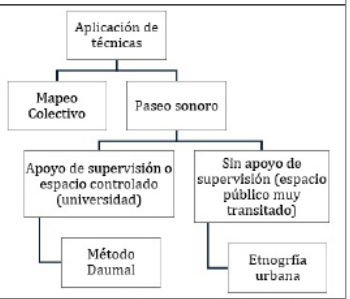

***Nota.*** *Clasificación del ambiente sonoro en geofonías, biofonías y antropofonías, adaptada del marco conceptual de Farina (2014). Elaboración propia.*

El tercer objetivo se llevó a cabo por medio de la puesta en práctica de las técnicas cualitativas del taller como los mapeos colectivos y los paseos sonoros —método Daumal y etnografía urbana—. De esta forma, los participantes experimentaban de primera mano los recursos metodológicos, la forma de aplicarlos y sus alcances. Para el caso de los mapeos colectivos se incentiva a los y las participantes a crear sus propios mapas en pliegos de papel con materiales otorgados por el tallerista: plumas, plumones, lápices, colores, tijeras, pegamento, hojas de colores, etiquetas y cuadros de papel, etc. Respecto a los paseos sonoros, como se mencionó en el apartado anterior, depende del nivel de control y apoyo operativo para decidir qué tipo de paseo aplicar.



La realización de los primeros tres objetivos y el espacio de diálogo al final de los talleres permitió contribuir al cuarto objetivo sobre la promoción de la conciencia sobre los paisajes sonoros y el derecho a espacios que nos brinden un bienestar acústico. El desarrollo general del taller puede observarse en la siguiente tabla:

*Tabla 2*
*Desarrollo del taller*

| Objetivos | Desarrollo del taller |
|---|---|
| 1. Brindar un marco teórico sobre el paisaje sonoro de los centros históricos.<br>2. Brindar un marco contextual sobre los efectos del ruido urbano en la salud y las normas acústicas para prevenirlo. | Presentación sobre:<br>• Marco teórico del paisaje sonoro<br>• Ruido urbano y efectos en la salud<br>• Normas nacionales<br>• Norma ISO 12913 |
| 3. Incentivar el uso de técnicas cualitativas y participativas para el diagnóstico del paisaje sonoro. |  |
| 4. Promover la conciencia sobre los paisajes sonoros y el bienestar acústico. | Reflexiones y conclusiones colectivas sobre lo aprendido y las experiencias durante el taller. |



*Nota. Elaboración propia.*

La duración del taller está planeada para un formato de una sesión única de tres horas, distribuida de la siguiente manera: presentación de marco teórico y contextual, 30 minutos; aplicación de mapeo colectivo, 1 hora y 20 minutos; paseo sonoro, 40 minutos; diálogo y reflexiones finales, 30 minutos.

### *Resultados*

El taller de "Metodologías y cartografías participativas para el diagnóstico del paisaje sonoro de centros históricos" —como se mencionó en la introducción— fue aplicado dentro de las actividades del *Segundo coloquio de Paisaje Sonoro* en el cual participaron un aproximado de 21 alumnos del coloquio, lo cual permitió explorar en colectivo la relación que tienen con los elementos sonoros y el ruido urbano a través de los objetivos establecidos en la metodología.

Durante las actividades se les solicitó escribir en pequeños cuadros de papel lo que significaba el ruido desde su perspectiva, los resultados se analizaron en ATLAS.ti[1] y derivó en la siguiente nube de palabras creada a partir de sus definiciones compartidas. Se observa que el sustantivo predominante es "sonido" y este se encuentra rodeado principalmente por adjetivos y sustantivos como: desagradable, agudo, contaminación, ondas, disonancias, etc.

*Figura 3*
*Nube de palabras sobre la definición del ruido*

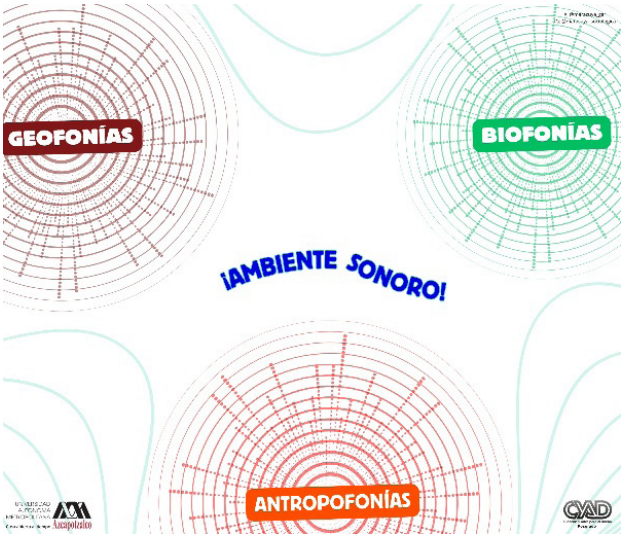



*Nota. Elaboración propia con las definiciones de los participantes del taller.*

Después de las definiciones se realizó la presentación del marco teórico y contextual, previamente definido en la tabla 2, con ayuda de un proyector en la sala del taller. Posteriormente se puso a disposición de los y las participantes materiales como plumas, plumones y etiquetas de papel. Las etiquetas eran de tres colores para realizar una categorización de las fuentes sonoras que consideraran pertinentes en su experiencia cotidiana: verde, representa sonidos agradables; amarillo, sonidos de fondo que no son agradables, ni desagradables; rosa, sonidos desagradables o molestos.

Una vez preparadas las etiquetas con las fuentes sonoras que ellos y ellas consideraran pertinentes, pues no se estableció un límite de etiquetas que podían escribir, fueron categorizadas de manera colectiva en los tipos de fuente sonora sobre una lámina que se observa en las figuras 4 y 5.

*Figura 4*
*Ambiente sonoro*




***Nota.*** *Lámina didáctica para la clasificación de fuentes sonoras del marco conceptual de Farina (2014). Elaboración propia.*

1 *Software especializado en análisis cualitativo.*

ISSN: 3061-7464

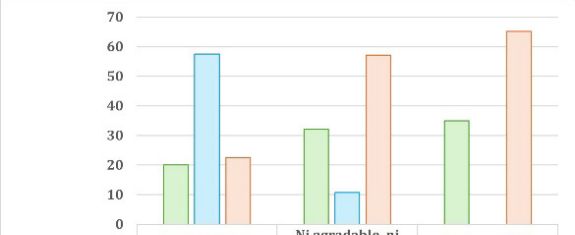
*Figura 5*
*Clasificación de sonidos en lámina didáctica*




***Nota.*** *Lámina didáctica intervenida por las personas participantes. Elaboración propia.*

Lo anterior se implementó para que los asistentes pusieran en práctica la clasificación teórica, así como incentivar el diálogo sobre sus experiencias con el sonido, el ruido y el espacio público. Posteriormente se analizaron las fuentes sonoras escritas, siendo un total de 111 registros distribuidos por categorías como se muestra en la siguiente tabla.

*Gráfica 3*
*Porcentaje de registros por categoría y clasificación teórica*



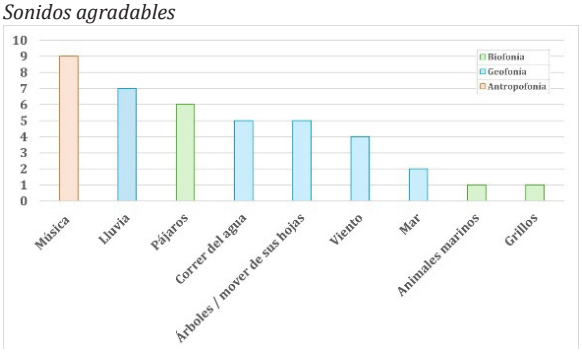

| | Agradable | Ni agradable, ni desagradable | Desagradable |
|---|---|---|---|
| Biofonía | 20.00 | 32.14 | 34.88 |
| Geofonía | 57.50 | 10.71 | 0.00 |
| Antropofonía | 22.50 | 57.14 | 65.12 |

*Nota. Elaboración propia.*

A continuación, las gráficas 4, 5 y 6 muestran el desglose de los registros por cada una de las categorías y la clasificación teórica a la que pertenece la fuente sonora.

En el caso de la gráfica 4, se destaca que la música —sonido que se escoge— es la fuente que más frecuencia tuvo entre los participantes, además fue la única antropofonía; los registros restantes se concentran en sonidos emitidos por la naturaleza y animales como pájaros y grillos.

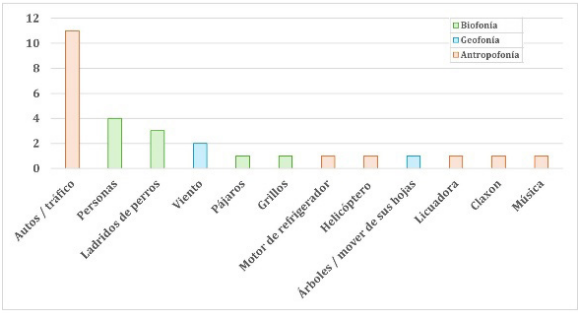
*Gráfica 4*
*Sonidos agradables*




*Nota. Elaboración propia.*

En el caso de la gráfica 5 sobre sonidos "ni agradables, ni desagradables", que se pueden considerar como sonidos que están de fondo en el paisaje, se destacan dos fuentes principales, los autos y las personas. también se observa que la mayoría de las fuentes pertenece a la clasificación de antropofonías y biofonías.

*Gráfica 5*
*Sonidos ni agradables, ni desagradables*

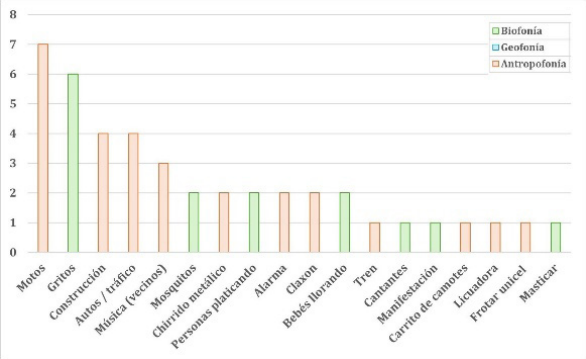



*Nota. Elaboración propia.*

Para el caso de la gráfica 6 sobre los sonidos desagradables, o lo que se pue-

de comprender como el ruido, uno de los elementos más destacables es que dentro de estas fuentes ningún participante mencionó fuentes geofónicas. De hecho, los sonidos percibidos como ruidos más frecuentes fueron las motocicletas, los gritos, sonidos de construcción y los autos.

*Gráfica 6*
*Sonidos desagradables (ruido)*



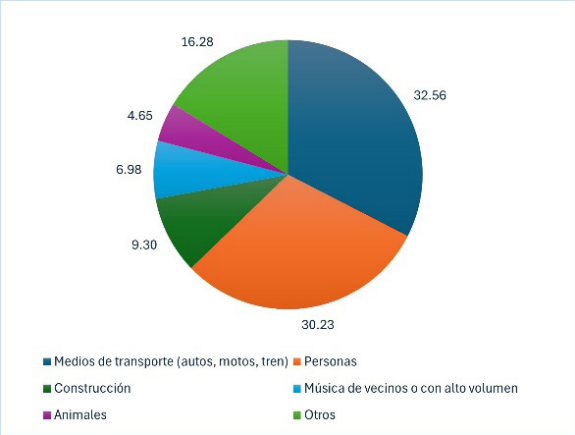

*Nota. Elaboración propia.*

Bajo el panorama de la gráfica 6, se realizó una reclasificación para agrupar los sonidos en seis grupos que se muestran en la gráfica 6:

- Medios de transporte: motos, autos, claxon, tren.
- Personas: gritos, personas platicando, bebés llorando, cantantes, masticar.
- Construcción: construcción.
- Música: música de vecinos.
- Animales: mosquitos.
- Otros: chirrido de metal, alarma, carrito de camotes, licuadora, frotar de unicel.

De esta forma se observa que el tráfico rodado es la fuente predominante de ruido para este grupo de participantes, seguido de los sonidos emitidos por las personas y los sonidos de construcción.

*Figura 6*
*Porcentaje de fuentes sonoras percibidas como ruido*




*Nota. Elaboración propia.*

## Conclusiones

Los y las participantes del taller mostraron interés realizando preguntas y compartiendo experiencias sobre lo que significaba el ruido y si consideraban importante el paisaje sonoro. Además, aunque este ejercicio no puede asumir una generalización sobre todos los habitantes o usuarios del Centro Histórico de Morelia, si puede brindarnos un acercamiento a la percepción colectiva sobre los significados que le adjetivan a los sonidos.

Por ejemplo, los sonidos que se consideran agradables están ampliamente vinculados a las geofonías, sonidos producidos por el agua, la lluvia, el viento, las hojas de los árboles; al mismo tiempo, no se presentó ninguna geofonía categorizada como ruido.

Por otro lado, los sonidos neutros —que no se consideran agradables, ni desagradables— con más presencia fueron los autos o tráfico vehicular, lo que puede indicar que, aunque es la principal fuente de ruido que daña la salud en la ciudad, algunas personas se han acostumbrado a su presencia en el paisaje, y pueden no considerarlo un problema sonoro.

ISSN: 3061-7464

Al mismo tiempo, en la dimensión sobre el ruido, las motocicletas con sus escapes estruendosos son la principal fuente sonora desagradable, seguido de los gritos y la construcción. Esta dimensión tiene la presencia solo de antropofonías y biofonías, ambas sustentadas y clasificadas por los y las participantes debido a que consideran que les molestan o les interrumpen durante sus traslados, usos del espacio público o actividades, pero ninguno expresó que fueran una preocupación respecto a su salud.

Así, uno de los hallazgos fue que los y las participantes tienen claro las fuentes de ruido en el centro histórico, pero estas no están siendo percibidas como un problema de salud. Por otro lado, el concepto de paisaje sonoro les resultó interesante, pero confuso de abordar al principio, no obstante, las categorías y dinámicas permitieron dialogar sobre los significados y usos de las fuentes sonoras que perciben en su vida cotidiana.

Bajo este panorama, el diagnóstico y análisis del paisaje sonoro en centros históricos latinoamericanos conlleva grandes desafíos, por un lado, la falta de divulgación, conocimiento y conciencia sobre lo que es el paisaje sonoro e incluso de los efectos en la salud pública que puede llegar a tener la contaminación acústica. Por otro lado, aunque se continúan llevando esfuerzos de proponer metodologías y estándares como lo es la norma ISO 12913, estos aún están en constante actualización. Incluso, como sostiene Rodríguez (2025) la investigación de los paisajes sonoros urbanos está en una constante evolución, pero aún nos encontramos en procesos de definición y adaptación de perspectivas y técnicas que puedan ser aplicables en diferentes contextos acústicos.

En este sentido, el diseño del taller y la aplicación de las técnicas buscan generar un doble efecto: la divulgación del concepto y la generación de redes a través de métodos participativos. Pues plasmar la experiencia y la memoria a través de espacios colaborativos puede ser una manera de acercarnos al paisaje sonoro desde nuestro contexto particular.

Además, este tipo de metodologías permite no solo comprender el paisaje sonoro desde un contexto particular, sino que posiciona a los participantes como creadores de sus propias categorías y representaciones sobre el paisaje sonoro; y así, continuar incentivado el diálogo y una escucha critica de nuestros paisajes sonoros.

*Figura 7*
*Participantes del taller*



*Nota. Fotografía del archivo personal de Stefany Tepozotlan.*

## Referencias

Daumal, Francesc. (2021). El arquitecto ciego: el método Daumal para estudiar el paisaje sonoro en la arquitectura. JIDA'21. IX Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura Valladolid, ETSAVA-UVA, 11-12 noviembre 2021 DOI: 10.5821/jida.2021.10560. pp. 403-413

De Jorge, Virginia. y Torres, Raúl. (2023). Cartografías experienciales: trazar lo sensorial, lo afectivo y lo dinámico. EN APEGA 2023 CUENCA. XVI Congreso Internacional Expresión Gráfi-

ca Aplicada a la Edificación. Universidad de Castilla-La Mancha.

Denzin, N. K., y Lincoln, Y. S. (s.f.) Ingresando al campo de la investigación cualitativa (Mario E. Perrone, Trans.) (Trabajo original publicado en 1994) En "Introduction: Entering the Field of Qualitative Research" en Denzin, N. K., Lincoln (eds.) Handbook of Qualitative Research California: Sage.

Farina, Almo. (2014). Soundscape Ecology. Principles, Petterns, Methods and Applications. Springer.

Freire, P. (1987). La pedagogía del oprimido. Ed. Siglo Veintiuno. 36ª. Edición. México.

Howes, David. (2014). El creciente campo de los Estudios Sensoriales. Revista Latinoamericana de Estudios sobre Cuerpos, Emociones y Sociedad. Núm. 15. Año 6. Agosto 2014 - Noviembre 2014. Argentina. ISSN: 1852-8759. pp. 10-26

International Organization for Standardization (2014). ISO 12913-1:2014 Acoustics — Soundscape — Part 1: Definition and conceptual framework. *Geneva: ISO.*

Lutowicz, Analía. (2012). Memoria sonora. Una herramienta para la construcción del relato de la experiencia concentracionaria en Argentina. En Revista Sociedad y Equidad, núm 4. Pp. 133-152

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2022). Fronteras 2022: Ruido, llamas y desequilibrios – Nuevos temas de interés ambiental, 2022, Nairobi (Kenya). Disponible en **https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/38059/Frontiers2022_SP.pdf** ).

Risler, Julia y Ares, Pablo. (2013). Manual de mapeo colectivo: recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación colaborativa / Julia Risler y Pablo Ares. - 1a ed. - Buenos Aires : Tinta Limón.

Rodríguez, Fausto. (2017). Ruido y Ciudad. El problema de la contaminación que afecta severamente la calidad de vida de nuestras ciudades. Departamento de Procesos y Técnicas de Realización de la División de Ciencias y Artes para el Diseño. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco. México, CDMX.

Rodríguez, Fausto., y Garay, E. (2013). El ruido y su impacto en el espacio público tradicional de la ciudad de México. En Anuario de Estudios Urbanos, núm. 19. Pp. 53-76

Rodríguez-Manzo, F. E. (2025). Paisaje sonoro, espacio público y ciudadanía. Entre la propuesta de R. M. Schafer y la Norma ISO 12913. Anuario de Espacios Urbanos, Historia, Cultura y Diseño, (32). https://doi.org/10.24275/DBQV9785

Sabido, Olga. (2021). El giro sensorial y sus múltiples registros. Niveles analíticos y estrategias metodológicas. En Etnografías desde el reflejo: Práctica-aprendizaje. Universidad Nacional Autónoma de México. Pp. 243-276

Schafer, Murray. (2013). El paisaje sonoro y la afinación del mundo (Vanesa Cazorla, Trans.). Ed. INTERMEDIO. España. (Original publicado en 1993).

SEDATU. (s.f.) Trazando ciudades. Guía para integrar a las personas en la Planeación Urbana. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. Gobierno de México.

ISSN: 3061-7464

SEMARNAT (1994). NOM-081-SEMARNAT-1994: Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición. Norma Oficial. México. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5324105&fecha=03/12/2013#gsc.tab=0

Strauss, Anselm. y Corbin, Juliet. (2002). Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Ed. Universidad de Antioquia. Colombia.

Vargas Melgarejo, L. M. (2014). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*, (8), 47–53. Recuperado a partir de **https://alteridades.izt.uam.mx/index.php/Alte/article/view/588**

Vida, Jerónimo. (2023). Poniendo en valor el sonido urbano: introducción a la norma ISO 12913. Revista de Acústica. Vol. 54, núm. 1-2. Pp. 53-88