

---

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
UNIDAD XOCHIMILCO

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN SOCIAL

**TRABAJO TERMINAL**

**Crónicas sonoras del sur de la Ciudad de México:  
un ejercicio artístico para su escucha**

**Presentan**

Alejandro Avila Enriquez  
José Antonio Ramírez Urrutia  
José Chávez Hernández  
Jovanni Paniagua Meza  
Kevin Bryan Castro Lira

**Asesor**

Antonio del Rivero Herrera

**Asesores internos**

Alejandro Juan Pineda  
Erica Marisol Sandoval Rebollo

**Asesor externo**

Jaime Lobato

**13 de junio de 2023**

### **Agradecimientos**

*Expresamos nuestros más sinceros agradecimientos a todas las personas que nos apoyaron y contribuyeron de manera significativa en la realización del trabajo terminal.*

*A nuestros profesores: **Antonio del Rivero Herrera**, **Alejandro Juan Pineda** y **Erica Marisol Sandoval Rebollo**, por su orientación, su paciencia y su dedicación a lo largo de todo el proceso. Sus conocimientos y consejos fueron fundamentales para el desarrollo de este trabajo. Por último, queremos agradecer a **Estefany Garcés**, por acompañarnos durante todo el periodo del área de concentración, y a **Jaime Lobato** por su apoyo brindado. ¡Gracias a todos!*

#### **José Antonio Ramírez Urrutia:**

*Quiero agradecer a toda mi familia, principalmente a mis padres Juan José Ramírez y Virginia Urrutia, por apoyo incondicional, amor y confianza en cada etapa de mi vida. A mis hermanos Eric Ramírez y Juan Francisco Ramírez, por su apoyo moral y momentos de alegría. También quiero expresar mi gratitud a todos los profesores y profesoras que me impartieron conocimientos a lo largo de la licenciatura. Todos han sido fundamentales para mi formación académica y personal. A la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco por ser mi segundo hogar. Y por último a mis amigas/os y compañeros por compartir momentos inolvidables durante y fuera de la carrera. ¡Gracias totales!*

#### **Alejandro Avila Enriquez:**

*Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a la mujer más importante en mi vida, mi madre Verónica Enríquez, quien a pesar de ser madre soltera y trabajar toda su vida, me ha apoyado durante toda mi carrera académica, acompañándome día y noche durante horas de estudio, brindándome amor, confianza, consejos, enseñanzas y valores, confiando siempre en mí y ayudándome a lograr poco a poco mis metas y sueños. Siempre dice que está orgullosa de mí, pero yo lo estoy más por ella. Agradezco también a mi hermano y amigo Eduardo Avila quien me apoyó moralmente y formó parte fundamental para mi preparación académica, esperando que sea un ejemplo a seguir para él. Le agradezco a mi compañera de vida, Yessica Lucho, quien durante todo este tiempo estuvo a mi lado ayudándome en las buenas*

*y malas, en las altas y bajas, haciendo más ameno los momentos de estrés y tensión. A todos los docentes que han sido parte de mi camino universitario, les agradezco por cada enseñanza, siempre me llevaré algo bien aprendido de cada uno de ellos. Por último, pero no menos importante, agradezco a todos mis amigas/os que me apoyaron y entendieron mi ausencia durante todo este tiempo, además le doy gracias a cada una de las amistades nuevas que a lo largo de mi carrera universitaria estuvieron presentes. Por todo esto y por más ¡MUCHAS GRACIAS!*

### **José Chávez Hernández:**

*Quiero agradecer a las dos personas más importantes en mi vida, mi padre Jorge Chávez, a mi madre Beatriz Hernández, por brindarme sus valores, su amor incondicional, pero sobre todo su confianza y ser mis pilares más grandes a lo largo de mi paso como estudiante, esto es para y por ustedes. Gracias a Karina Esparza, por ser quien me brindó total apoyo, hizo de este proceso menos pesado, teniéndome paciencia, así como aguantando los momentos de estrés. A mis amigos del barrio por siempre apoyarme, ayudarme cuando se necesitó en algún proyecto y comprender cuando me alejaba. Gracias totales a estas nuevas amistades que hice con este proyecto final por rifarse en cada día que se realizaron grabaciones, en cada reunión e incluso por ser comprensibles cuando alguien no podía asistir. A esta institución, así como a los profesores que siempre me guiaron en respuesta a mis dudas, brindando su conocimiento, su experiencia. Por último, quiero dedicar este gran logro a mi ángel Carolina Contreras Chávez, que se adelantó sin poder vivirlo a mi lado. A todos ¡GRACIAS INFINITAS!*

### **Jovani Paniagua Meza:**

*Quiero expresar mi profundo agradecimiento a todas las personas que forman parte de mi círculo amoroso. En particular, a mi madre, Martha Meza, y a mi compañerito de vida, Carlo Mateo Paniagua. Su paciencia, amor y confianza han sido invaluable para mí. También quiero mostrar agradecimiento a mis queridas hermanas, Patricia Paniagua y Viridiana Paniagua, por estar siempre a mi lado. Su compañía ha sido un regalo invaluable en mi vida. Además, deseo expresar mi gratitud hacia Anahí Leyva, quien siempre ha estado ahí para tenderme la mano cuando más la he necesitado. Su amistad sincera y su apoyo constante son inestimables.*

*No puedo dejar de expresar mi gratitud a todos los profesores y profesoras que han compartido sus conocimientos conmigo. Su dedicación ha sido fundamental para mi construcción como profesional, pero, sobre todo, como persona. Por último, quiero agradecer a mis amigas y amigos, así como a mis compañeros de carrera, por compartir momentos inolvidables, tanto dentro como fuera de las aulas. Su amistad y compañía han enriquecido mi experiencia universitaria y han sido parte fundamental de mi crecimiento personal.*

*¡A todos y cada uno de ustedes, gracias totales! Su amor, apoyo y presencia han dejado una huella imborrable en mi vida, y estoy profundamente agradecido por ello.*

**Kevin Bryan Castro Lira:**

*Le agradezco primero al de arriba por dejarme vivir hasta este punto de mi vida, también por acompañarme a lo largo de todo este camino y protegerme.*

*Le doy gracias a mi madre, Magdalena Mirella Lira Rangel, por haberme concedido la dicha de estar en este mundo terrenal, instruirme como una persona de bien, aguerrida y con ideales. Un pilar muy importante en mi existencia.*

*También doy gracias a todas las personas que han estado en estos 24 años de vida conmigo y también a las que ya no están aquí. Se termina una etapa, pero comenzarán otras, primero dios.*

*Un gracias a la vida y también para las personas que dijeron que no lo íbamos a lograr, las cuales me han hecho una persona más dura y que no se rinde a la primera, que busca nuevos retos para demostrar que todo es posible en la vida si te lo propones y no te rindes.*

## Índice

<b>Resumen</b>	7
<b>Abstract</b>	8
<b>Introducción</b>	9
<b>Capítulo 1. Propuesta de acercamiento</b>	12
1.1. Planteamiento del problema	12
1.2 Preguntas de investigación	18
1.3 Objetivos	19
1.4 Metodología	20
<b>Capítulo 2. Antecedentes territoriales de las alcaldías del sur</b>	23
2.1 El sur de la Ciudad de México: caracterización sociopolítica	28
2.1.1 Coyoacán (Lugar de Coyotes)	28
2.1.2 Tlalpan (Sobre la tierra)	30
2.1.3 Xochimilco (Campo de flores)	32
<b>Capítulo 3. Los sentidos humanos: el sonido y la escucha</b>	34
3.1 Los sentidos en nuestra percepción	34
3.1.1 Visión	34
3.1.2 Tacto	35
3.1.3 Gusto	36
3.1.4 Olfato	36
3.1.5 Escucha	37
3.2 Tipos escucha	37
3.2.1 Escucha fenomenológica	38
3.2.2 Escucha profunda	39
3.2.3 La escucha cuántica	39
3.3 El oído: estructura y funciones	40
3.3.1 Oído Externo	41
3.3.2 Oído Medio	42
3.3.3 Oído Interno	43
3.4 Sonido: Perspectivas y elementos	45
3.4.1 Sonido	45
3.4.2 Características físicas del sonido	46
3.4.3 Perspectivas del sonido	48

3.5 Sonoridad	50
3.6 Factores que afectan a la escucha	51
3.7 Ruido y silencio	55
3.8 Identidad	58
3.8.1 Identidad sonora	59
3.9. Reflexión: La sonoridad y sus limitaciones	61
<b>Capítulo 4. Fases de producción: “Crónicas sonoras del sur de la Ciudad de México: un ejercicio artístico para su escucha”</b>	<b>63</b>
4.1 Preproducción (Preámbulo a la creación)	65
4.1.1 Distribución general de la preproducción	65
4.1.2 Rol de trabajo	66
4.1.3 Distribución del trabajo	67
4.2 Producción (Creación sonora)	68
4.2.1 Diarios de Producción	69
4.2.1.1 Primer trimestre del área de concentración	69
4.2.1.2 Segundo trimestre del área de concentración	70
4.2.1.3 Tercer trimestre del área de concentración	73
4.3 Postproducción (Organización del proceso)	74
4.3.1 Distribución general de la postproducción	74
4.4 Breve historia del registro sonoro	74
4.5 Análisis: Registro de campo	77
4.5.1. Muestra 1	85
4.5.2. Muestra 2	86
4.6. Pieza Sonora	87
4.6.1 Alcances de la Pieza Sonora	88
4.7. Canales transmediáticos “Crónicas Sonoras del sur de la ciudad de México”	89
4.7.1 Estructura transmedia: página web, mapa sonoro y redes sociales	90
4.7.1.1. Página web	90
4.7.1.2. Mapa Sonoro	92
4.7.1.3. Facebook	92
4.7.1.4. Instagram	93
4.7.1.5. TikTok	94

4.8. Reflexión: Tejido Multidimensional	95
4.9. Documental	96
<b>Conclusión</b>	97
<b>Anexos</b>	101
1. Cronograma	101
2. Producción: Planes de trabajo	106
3. Manual de identidad gráfica	126
4. Entrevista	129
5. Guiones	131
6. Evidencia fotográfica	140
<b>Referencias</b>	157

## Resumen

El objetivo principal del proyecto es analizar y comprender la construcción de la sonoridad y la experiencia de escucha en las alcaldías de Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco, ubicadas en el sur de la Ciudad de México. Se busca obtener una visión integral del significado y la importancia de los campos sonoros, así como comprender cómo se configura la sonoridad en estas zonas y la relevancia del ruido en dicho proceso. Para respaldar esta información, se considera el enfoque interdisciplinario y se toman en cuenta las perspectivas de varios autores, como Murray Schafer, Ferdinand de Saussure, Ji-Fu Tuan, John Locke, Lev S. Vygotsky, Marshall McLuhan y Pierre Schaeffer, quienes realizan contribuciones relevantes en campos como la lingüística, la geografía, la filosofía y la psicología.

El proyecto se desarrolla durante los últimos cuatro meses del año 2022 para capturar la variabilidad y dinamismo de los campos sonoros en las alcaldías mencionadas. Se llevan registros en diferentes condiciones ambientales, considerando factores como la hora del día, el clima y los eventos culturales que puedan influir en la sonoridad de cada lugar. Con esto, se realiza una identificación de elementos sonoros distintivos en las alcaldías seleccionadas, a través de una intervención respaldada por la observación participante, enfocándose en momentos y lugares socioculturalmente significativos.

El objetivo es describir el impacto sonoro generado en estas localidades y obtener un entendimiento concreto del entorno, profundizando en la comprensión de los sentidos y su papel como receptores en la experiencia humana. Como parte integral del proyecto, se crea una pieza artística que combina aspectos sonoros, visuales y táctiles. Esta pieza se concibe como una manifestación concreta y creativa de la apreciación de la sonoridad presente en las alcaldías del sur de la Ciudad de México. Su propósito es generar conciencia y promover la reflexión sobre la importancia de la sonoridad en nuestras vidas. Se busca involucrar activamente a la audiencia, invitándola a explorar y experimentar la relación entre los aspectos sonoros, visuales y táctiles de la obra, y a reflexionar sobre su propia conexión con el entorno sonoro de las alcaldías del sur de la Ciudad de México.



## Abstract

The main objective of the project is to analyze and understand the construction of sonority and the listening experience in the municipalities of Coyoacán, Tlalpan, and Xochimilco, located in the southern part of Mexico City. The aim is to obtain a comprehensive view of the meaning and importance of soundscapes, as well as to comprehend how sonority is shaped in these areas and the relevance of noise in this process. To support this information, an interdisciplinary approach has been considered, incorporating perspectives from various authors such as Murray Schafer, Ferdinand de Saussure, Ji-Fu Tuan, John Locke, Lev S. Vygotsky, Marshall McLuhan, and Pierre Schaeffer, who have made significant contributions in fields like linguistics, geography, philosophy, and psychology.

The project takes place during the last four months of 2022 to capture the variability and dynamism of soundscapes in the mentioned municipalities. Measurements and recordings are conducted under different environmental conditions, considering factors such as time of day, weather, and cultural events that may influence the sonority of each place. Through this process, distinct sonic elements are identified in the selected municipalities, employing intervention supported by participant observation and focusing on socioculturally significant moments and locations.

The objective is to describe the sonic impact generated in these localities and achieve a concrete understanding of the environment, delving into the comprehension of senses and their role as receptors in the human experience. As an integral part of the project, an artistic piece is created that combines sonic, visual, and tactile aspects. This piece is conceived as a tangible and creative manifestation of the appreciation for sonority present in the southern municipalities of Mexico City. Its purpose is to raise awareness and promote reflection on the importance of sonority in our lives. The active involvement of the audience is sought, inviting them to explore and experience the relationship between the sonic, visual, and tactile aspects of the artwork, and to reflect on their own connection with the sonic environment of the southern municipalities of Mexico City.

## Introducción

La Ciudad de México es reconocida por su historia y diversidad cultural; alberga en sus diferentes regiones una variedad y riqueza en sus sonidos, que reflejan su vida cotidiana, transformaciones territoriales y políticas a lo largo del tiempo. El presente proyecto se enfoca en el sur de la ciudad, específicamente en las alcaldías de Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco, con el objetivo de analizar cómo se construye la sonoridad y la escucha.

Para alcanzar esta meta, se planteó lo siguiente: 1) Identificar los elementos sonoros distintivos en cada una de las alcaldías del sur de la Ciudad de México; 2) Documentar, y describir la construcción de la sonoridad; 3) Crear una pieza artística que integró elementos sonoros, visuales y táctiles para representar los sonidos de las alcaldías del sur y 4) Realizar un producto audiovisual (documental) para narrar las trayectorias, así como los resultados del proyecto. El primer capítulo presenta una propuesta de acercamiento al tema mediante el desarrollo de la problemática del estudio, contextualizando la relevancia de los espacios sonoros en la actualidad. Asimismo, se destaca la importancia de la diversidad de los sonidos como una herramienta para comprender la relación entre los individuos, los ecosistemas y los contextos socioculturales.

Toda la información está sustentada con múltiples perspectivas como la de Murray Schafer, considerado el precursor de los paisajes sonoros. Además de Ferdinand de Saussure, Ji-Fu Tuan, John Locke, Lev S. Vygotsky, Marshall McLuhan y Pierre Schaeffer. Estos autores han realizado contribuciones relevantes en campos como la lingüística, la geografía, la filosofía y la psicología, permitiendo una comprensión más amplia de la sonoridad, su relación con la sociedad e incluso con el entorno.

Para el segundo capítulo se abordan los antecedentes territoriales de las alcaldías del sur, con la finalidad de visibilizar las transformaciones regionales, políticas y culturales de la Ciudad de México; cambios como la expansión urbana, la migración, así como los cambios en la estructura política han influido directamente en la diversidad, de la misma manera, en la riqueza de su sonoridad. Se habla desde la fundación de Tenochtitlán hasta la llegada de los españoles, la posterior conquista, la colonización, la independencia, la modernización hasta los avances en el transporte. Cada etapa ha dejado su marca en la historia y la cultura del sur de la ciudad. Los

transportes, desde las canoas utilizadas en tiempos prehispánicos hasta el Tren Ligero, pasando por el Metrobús en la actualidad, han desempeñado un papel fundamental en la configuración de la identidad, al igual que en el desarrollo de la Ciudad de México, así como en la transformación continua de los sonidos.

En el proyecto, cuándo se habla de Coyoacán, se enfatiza como una zona de gran importancia cultural y turística, con museos, lugares históricos, así como una importante concentración de comercio informal. Tlalpan, por su parte, es la alcaldía más grande, destacándose por su riqueza histórica y patrimonio cultural, por ejemplo, la Pirámide de Cuicuilco de la mano con el Bosque de Tlalpan. También alberga actividades económicas relevantes. Por último, Xochimilco conocida como “Campo de flores”, tiene una historia ancestral ligada a los Xochimilcas, así como a sus ingenierías hidráulicas. Reconociéndose por su zona, chinamperas junto con la conservación de recursos naturales.

El tercer capítulo se centra en los sentidos humanos y el sonido, con énfasis en la escucha como sentido fundamental en la percepción o experiencia del mundo sonoro. Dicho capítulo tiene la función de dimensionar los sentidos mostrando cómo percibimos información del mundo exterior y del cuerpo a través de ellos. Además, se aborda el procesamiento de esta información por parte del cerebro para su interpretación. Cada sentido cuenta con receptores en órganos específicos, como ojos, orejas, nariz, lengua y piel. Cuando estos receptores captan estímulos, se transforman en señales eléctricas que se envían al cerebro para su procesamiento e interpretación. Esta sección explora los diferentes tipos de escucha, según el enfoque de Manuel Rocha. Permitiendo comprender los sonidos para asimismo relacionarlos con otros estímulos sensoriales, lo que proporciona una visión más profunda del entorno. Por otro lado, se examina la estructura, las funciones del oído humano, de igual forma que se exploran las características y los elementos físicos del sonido.

El capítulo 4 se centra en la fase de producción. A medida que se profundiza en la lectura, se percibe como una etapa crucial en el desarrollo de una variedad de productos. El texto se enfoca en las diferentes facetas de la creación, comenzando con la preproducción, donde se distribuyen las tareas y se define el rol de trabajo.

Una vez establecidas las bases, se avanza a la fase de producción, donde se crea el contenido sonoro a la vez que se va haciendo el registro de los avances en los diarios de producción. Luego, la postproducción organiza y finaliza el proceso,

asignando tareas específicas. Además, se proporciona una breve historia del registro sonoro para contextualizar su importancia al igual que su evolución. Por último, se lleva a cabo un análisis del registro de campo, que implica la captura de sonidos ambientales y de la vida cotidiana. Se presentan dos muestras como ejemplos ilustrativos. La pieza sonora y el mapa sonoro del proyecto se difunden a través de canales transmediáticos, como la página web, así como las redes sociales Facebook, Instagram y TikTok. El capítulo concluye con una reflexión sobre el tejido multidimensional del proyecto, donde se analiza cómo diferentes elementos se entrelazan para crear una experiencia sonora completa y enriquecedora.

Con el propósito de ofrecer una presentación sólida y atractiva, demostrando la versatilidad del sonido y su interpretación sensorial, se empleó una combinación de enfoques para revelar los hallazgos y proporcionar una comprensión más profunda de la interacción entre los sonidos y los habitantes de estas áreas, decidimos mostrar a través de una composición sonora. Nos dimos cuenta de: —el sonido puede manifestarse de diferentes maneras y no solo ser percibido a través del sentido del oído—. Es crucial mostrar cómo el sonido puede ser experimentado y sentido físicamente, involucrando incluso otros sentidos. Queremos transmitir la idea —los sonidos siempre están presentes—. Mediante nuestra composición sonora, pretendemos abrir nuevos horizontes en la apreciación y comprensión del mundo sonoro que nos rodea. No obstante, surge la interrogante sobre la percepción de los paisajes sonoros, la armonía, la naturalidad, los ecosistemas y la identidad sonora en estas demarcaciones. Es importante considerar que los habitantes de la ciudad pueden tener preferencias y percepciones distintas en cuanto a los sonidos presentes en su entorno.

## Capítulo 1. Propuesta de acercamiento

### 1.1. Planteamiento del problema

En las últimas décadas, los paisajes sonoros han ganado relevancia con un enfoque que busca comprender la relación entre lo estético, el sonido, el ruido y los componentes de los diferentes ecosistemas, en este sentido, se les puede reconocer como un conjunto de elementos condicionados a constantes cambios directos o indirectos. Desde esa perspectiva, se han desarrollado diversas teorías, además de prácticas, buscando explorar la relación del sonido con los entornos. Entre los precursores en la materia se encuentra Murray Schafer, quien construye el engranaje sonoro a partir de:

Términos empleados en la percepción visual que tengan equivalentes en la percepción auditiva [...] Figura versus fondo. Según los psicólogos de la Gestalt, quienes introdujeron esta distinción, la figura es «el foco de interés»; mientras que el fondo es «el marco o contexto». A este último se añadió más tarde un tercer término, campo, que significa «el lugar donde tiene lugar la observación». Fue la psicología fenomenológica la que señaló que lo que percibimos como figura o fondo está en su mayor parte determinado por el campo y por la relación que el individuo establece con este (Schafer, 1994, pp. 151-152).

El estudio de la diversidad de los paisajes sonoros se ha convertido en una herramienta importante para comprender la relación entre los individuos, los **ecosistemas**<sup>1</sup> y los contextos socioculturales. Adicionalmente, Valdés (2014) puntualiza sobre los entornos y la sonoridad refiriéndose a la suma total de los sonidos producidos en un área definida, estos van variando a lo largo del tiempo, si algunos sonidos permanecen, evolucionan o son creados o recreados.

---

<sup>1</sup> El ecosistema para el reconocimiento de la escucha sonora se refiere al conjunto de elementos que participan en la identificación, análisis y valoración de los sonidos presentes en un entorno específico. Este término hace referencia a la interacción entre diferentes componentes que contribuyen a comprender y apreciar los sonidos (Marín, 2019).

La percepción del sonido es compleja, está directamente relacionada con la cultura, el contexto social, además de las experiencias previas. Es relevante tener el entendimiento del sentido del oído como factor clave más no fundamental en la distinción de sonidos; la interpretación y entendimiento de las ondas sonoras es subjetiva, así como diversa. En consecuencia, la forma de experimentar e incluso responder a los sonidos es única. En señalamientos de John Locke: “Ensayo sobre el entendimiento humano” (Locke, 1690), se refiere al sujeto “yo”, con la primicia: “La conciencia es algo inseparable del pensamiento, ya que es imposible que alguien perciba sin percibir que percibe” (Locke, 1690). En otras palabras, tanto la percepción como la experiencia de los sonidos están determinadas por nuestra conciencia, por lo cual no pueden ser generalizadas o compartidas exactamente de la misma manera por todos. Así mismo, Locke argumenta la ausencia de ideas innatas, pues, bajo su propuesta, todas las ideas son adquiridas a través de los sentidos y la experiencia, es decir: “Los hombres tienen distintas ideas, según la diferencia de los objetos con que entran en contacto” (Locke, 1690, p.86).

El pensamiento de John Locke (1690) plantea la existencia de cuatro principales categorías ideológicas: ideas simples, ideas complejas, ideas de relación e ideas abstractas. Según Locke, la diversidad de ideas se relaciona con la percepción sensorial: primero, algunas penetran en nuestra mente a través de un solo sentido; mientras que otras entran por más de un sentido; tercero, algunas se obtienen solo por la reflexión; por último, cuarto, algunas se abren paso, se sugieren a la mente por todas las vías de la sensación y la reflexión. Las consideraremos por separado y en distintos apartados (Locke, 1690, pp. 99-100).

En relación con la interpretación de los sonidos, el lingüista Ferdinand de Saussure (1878) describe la “imagen sonora/acústica”. Según él, la interpretación sonora es subjetiva y se origina a partir de un sonido (Saussure, 1878).

Los sonidos, producidos por cualquier actividad, llenan el espacio, permitiendo al hombre integrarse en él. En este flujo sonoro de los acontecimientos cotidianos, a los que, por lo general, apenas se presta atención consciente, pueden diferenciarse elementos sonoros con una cualidad especial seleccionada tras un proceso largo y complejo de depuración a través de la adaptación al medio (Hernández, 2021).

Ahora, comencemos a pensar el fenómeno del sonido en un espacio específico: la Ciudad de México (CDMX), que se caracteriza por un complejo

desarrollo, con consecuencias directas en su ecosistema. Es necesario ver el progreso moderno no solo desde el crecimiento de las ciudades, el tráfico vehicular, la construcción de infraestructuras, el aumento del uso de tecnologías ruidosas, sino también en la concentración de la población, la complejidad del orden político o las instituciones, y lo que todo ello implica cambios significativos en los diferentes ecosistemas de la ciudad. Así mismo, se debe destacar la progresiva presencia del ruido a lo largo del tiempo, como en muchas urbes, por el impacto negativo en la percepción de un lugar.

El ruido es un elemento presente en el espacio urbano, que es necesario analizar en la profunda interrelación que tiene con todas las actividades que ahí se llevan a cabo. En el caso específico de la Ciudad de México, conocer las transformaciones de la misma, nos proporciona herramientas para comprender el complejo tejido sonoro. Tomando como referencia a Tenochtitlán, una ciudad estaba llena de sonidos de la naturaleza: otros asociados a la vida diaria como niños jugando, gente trabajando en los mercados, personas utilizando herramientas, música tradicional. Con la llegada de los españoles, la ciudad cambió drásticamente en la diversidad de espacios sonoros debido al dominio sobre los pueblos indígenas. Con ello se implementaron nuevos sonidos, como rezos, cantos cristianos y la diversidad de animales traídos de Europa, como los caballos y yeguas, que generó un nuevo sentido en la cultura indígena, pues, sus prácticas culturales y tradicionales fueron suprimidas y reemplazadas por las costumbres españolas. (Cossich, 2009). La identidad sonora se entiende como la forma en que los sonidos se convierten en elementos distintivos de una cultura o comunidad (Domínguez, 2015). Por ejemplo, la música folclórica puede incluir sonidos de instrumentos tradicionales conformados por ritmos particulares, los cuales son asociados directamente con una cultura específica; identidad sonora a través de la cultura. En este sentido, de acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) define a la cultura como “el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales, materiales y afectivos que caracterizan una sociedad o grupo social” (UNESCO, s f.).

Desde el enfoque de la invasión y la urbanización, Castañeda (2018) hace mención al posicionamiento arquitectónico de esa época: “Las nuevas ciudades eran edificadas [...] sin tomar en cuenta las características climáticas del lugar, el trazo de las ciudades era reticular, con numerosas plazas y monumentos en ellas” (Castañeda,

2018, p.4). Dicho de otra forma, durante la conquista se construía sin tomar en cuenta las características ambientales. Esto es probablemente lo que ocurre en la época actual, donde la industria, como la construcción o los transportes, no toman en cuenta las características totales de los ecosistemas.

La nueva infraestructura impuesta por los españoles y los cambios en la distribución de México como Estado-Nación, conformaron un ambiente muy diferente. La guerra de independencia de México (1810-1821) dejó una marca significativa en el ámbito sonoro. Los eventos y las luchas que caracterizaron en este período histórico generaron sonidos distintivos. El estruendo de los disparos de fusiles, cañones y otros armamentos, así como por los gritos y las voces de los combatientes, esos sonidos de guerra se convirtieron en elementos característicos del entorno acústico, simbolizando la lucha por la independencia y la resistencia frente al dominio español. Dichos acontecimientos tuvieron un impacto directo en la configuración de la sonoridad

El periodo del porfiriato (1876 - 1911) se caracterizó por la modernización del país, dando un impacto significativo en el sonido de las ciudades. Las tecnologías como la luz eléctrica, el teléfono y el tranvía influyeron en el entorno sonoro urbano.

A principios del siglo XX, se produjeron una serie de cambios históricos, culturales y tecnológicos, moldeando los ecosistemas. Uno de los aspectos destacados fue la expansión de las ciudades, con un gran impacto en el entorno sonoro mexicano. Según Moya (2009), estos cambios en el territorio mexicano implicaron transformaciones tanto físicas como auditivas, alterando el entorno de la sociedad. En esa línea, la industrialización tuvo diferentes alcances, debido a la sustitución de trabajadores por máquinas, el uso de fábricas, ferrocarriles, máquinas de vapor (locomotoras), máquina de coser, entre otros (Schafer, 2013 pp.109-110).

En la actualidad, la Ciudad de México es la segunda urbe más grande del mundo, de acuerdo con el reporte de Global Social Economy Forum 2021 (GSEF, 2021). La ciudad está organizada por 16 alcaldías definidas como demarcaciones territoriales (SEDECO, 2021).

Según el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, en su plataforma Cuéntame (INEGI, 2020), a nivel nacional el 79% de la población es habitante de localidades urbanas, mientras que el 21% de los pobladores residen en zonas rurales. Por su parte, en la Ciudad de México, el 99% de los habitantes residen



en localidades urbanas, y tan solo el 1% habitan en zonas rurales. Bajo el mismo contexto, en la CDMX hay un aproximado de 599 poblaciones rurales y 35 urbanas<sup>2</sup>.

Actualmente, existen fuentes de sonido que forman parte del entorno cotidiano de la ciudad y, al mismo tiempo, lo alteran: automóviles, motocicletas, camiones de transporte colectivo, camiones de carga, además de los estruendosos pero necesarios sonidos de los transportes de emergencia, así mismo, el constante cambio arquitectónico, el comercio ambulante, la publicidad acústica<sup>3</sup>.

Cotidianamente, la ciudad está compuesta por múltiples y diversas actividades, cada una acompañada de una esencia sonora no necesariamente armónica, como el ruido. En ese sentido, la capital del país se posiciona como una de las metrópolis más ruidosas a nivel mundial<sup>4</sup>. (Expansión, 2017). De Gortari y Muñoz describen la ciudad como “caótica y confusa, donde los elementos sonoros nunca se apagan por completo” (Gortari y Muñoz, s.f. p.2). Sin embargo, poco se sabe sobre la naturaleza de los paisajes sonoros en el sur de la ciudad, específicamente en las zonas de Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco, pues desde una amplia perspectiva, la vista tiene una fuerte ventaja sobre los demás sentidos, seguido del receptor auditivo. No obstante, el uso sensorial individual depende directa e indirectamente de la sensibilidad de cada receptor: “las cosas solo pueden ser distinguidas, definidas, categorizadas y nombradas a partir de rasgos objetivos observables desde el punto de vista del observador externo” (Habermas, 1987, p.144).

Asimismo, la percepción multisensorial de los individuos es una estructura compleja en la interpretación del entorno, pues, de los cinco receptores también conocidos como sentidos: vista (ojos), audición (oídos), olfato (nariz), gusto (lengua) y tacto (piel) “existe una percepción del entorno de forma individual determinada por los sentidos humanos: vista, 83%; audición, 11%; olfato, 3.5%; tacto, 1.5%; 1% gusto” (Skaza, 2019, pp.2-3). Es decir, todos los sentidos aportan para la percepción e interpretación del entorno. El oído permite recibir los sonidos, lo que brinda la

---

<sup>2</sup> De acuerdo al INEGI una población se considera rural cuando tiene menos de 2,500 habitantes, mientras que la urbana es aquella donde viven más de 2,500 personas (Cuentame-INEGI,2010).

<sup>3</sup> “Se compran colchones, tambores, refrigeradores, estufas, lavadoras, microondas, o algo de fierro viejo que vendan...” <https://youtu.be/T6wH7ixj9A0>

<sup>4</sup> La Ciudad de México es la octava urbe con la peor contaminación acústica del mundo, compitiendo con ciudades como París y Barcelona, informó la investigadora de contenido formativo del Foro Económico Mundial, Alex Gray.

posibilidad de establecer un vínculo con el entorno, además, establece la facultad de imaginar y apropiarse a partir del reconocimiento de diversos entornos sonoros.

Murray Schafer determina *soundscape* o “paisaje sonoro”, al entorno acústico y armónico; el término refiere al campo sonoro total, cualquiera que sea el lugar donde nos encontremos. (Archivo Sonoro, 2020). Es una palabra derivada de *landscape* (Paisaje); sin embargo, a diferencia de aquella, no está estrictamente limitada a puntos o puntos específicos, sino a la escucha. En un sentido amplio, las diversas fuentes de sonidos, como armónicos, ensordecedores, nostálgicos y espontáneos, cuentan con una tonalidad distinta para el escenario cotidiano; estas fuentes no solo transmiten ondas sonoras, sino también tradiciones, creencias, valores, que se han ido transformando con el tiempo, ya que la cultura está en constante movimiento, en interacción con elementos tradicionales y modernos.

Como se mencionó anteriormente, se ha privilegiado el receptor visual sobre el auditivo. Esto se debe, en parte, a la constante presencia de los medios de comunicación, como la televisión, el cine, los espectaculares en calles, la publicidad gráfica y al uso de los teléfonos celulares<sup>5</sup>, entre otros. Estos medios utilizan principalmente imágenes visuales para transmitir sus contenidos, lo que ha propiciado una creciente valoración de lo visual sobre lo auditivo. Esta tendencia ha influido en la forma de percibir y relacionarse con el mundo, dando lugar a una cultura cada vez más enfocada a la imagen, donde la comunicación visual aparentemente se ha vuelto cada vez más relevante e influyente en la sociedad, como se puede observar en la utilización de plataformas digitales como YouTube, Instagram y TikTok. La facilidad para compartir y consumir contenido visual a través de estas plataformas ha llevado a una verdadera explosión de la cultura visual con la creación de nuevos formatos, como los memes, los *challenges*, las historias, los *reels*, o los *shorts*. Este cambio en la forma de comunicarse y entretenerse ha tenido un impacto significativo en la forma en que las personas perciben y se relacionan con su entorno y con los otros.

---

<sup>5</sup> Según datos de la Encuesta Nacional Sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH), la Ciudad de México es la entidad con mayor número de personas usuarias de al menos un teléfono celular: (79.4% con respecto a la población total), la misma encuesta señala “De la población usuaria de teléfonos inteligentes, el 90.8% lo usa para aplicaciones de mensajería; 77.8% para acceder a contenidos de audio y video y 76.3% para ingresar a redes sociales” (ENDUTIH, 2022).

## 1.2 Preguntas de investigación

En el sur de la Ciudad de México, específicamente en las alcaldías de Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco, la sonoridad y la escucha desempeñan un papel crucial en la construcción del entorno auditivo y la experiencia de sus habitantes, con este preámbulo, surgen las siguientes preguntas:

### **¿Actualmente cómo se construye la sonoridad y la escucha en el sur de la Ciudad de México, específicamente en las alcaldías de Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco?**

1. ¿Cuáles son los elementos sonoros distintivos en las alcaldías del sur de la Ciudad de México?
2. ¿Cuál es el impacto que genera la sonoridad en los habitantes de las alcaldías seleccionadas?
3. ¿Qué tipo de difusión se puede emplear para dar a conocer la importancia de la escucha en el sur de la CDMX?
4. ¿Cómo se construye una pieza artística sonora que demuestre la apreciación de los sonidos en las alcaldías seleccionadas de manera visual y táctil?

## 1.3 Objetivos

### Objetivo general

Analizar cómo se construye la sonoridad y la escucha en el sur de la Ciudad de México, específicamente en las alcaldías de Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco.

### Objetivos particulares

1. Identificar los elementos sonoros distintivos en las alcaldías al sur de la Ciudad de México, a partir de la observación participante en tiempos y espacios significativos socioculturalmente.
2. Describir el impacto que generan los sonidos en los habitantes de las alcaldías seleccionadas.
3. Realizar un ejercicio de difusión mediante las redes sociales, con la finalidad de dar a conocer los sonidos que se producen en el sur de la Ciudad de México.
4. Construir una pieza artística, sonora, visual y táctil para demostrar la apreciación de los sonidos de las alcaldías del sur de la Ciudad de México.

## 1.4 Metodología

La presente investigación se delimitó espacialmente a tres Alcaldías ubicadas al sur de la Ciudad de México: Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco. En cada una de ellas se efectuó trabajo de campo que consistió en visitar ciertos lugares, hacer observaciones y conversar con algunas personas. Lo observado se registró en un diario de campo y los sonidos en video o audio. El trabajo de campo se realizó a lo largo de cuatro meses (de septiembre a diciembre de 2022), centrándonos en estos días festivos: Independencia (15 de septiembre), Día de Muertos (1 y 2 de noviembre), Día de la Virgen de Guadalupe (12 de diciembre) y Fiestas Decembrinas (16 de diciembre al 1º de enero).

También se capturó la cotidianidad sonora en parajes considerados relevantes por los miembros del equipo. Fue prudente relacionar la teoría del caos de Gabriela Coronado y Bob Hodge (2017) para enriquecer el marco metodológico, pues esta teoría sugiere que el cambio permite contrastar variables, por consiguiente, todos los elementos del sistema están interconectados, es decir, si se cambia algo de cualquier entorno, puede afectar la totalidad del mismo representativos de la cotidianidad sureña: la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco (UAM-X), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la Pirámide de Cuicuilco, el embarcadero de Cuemanco, la plaza comercial Galerías Coapa y la pista de canotaje en Xochimilco.

Para realizar el trabajo de campo retomamos la propuesta de Rosana Guber (2019). Así, los miembros del equipo se involucraron activamente con el espacio, actuando como participantes no invasivos en el contexto observado, tal como lo plantea Guber en su obra. Dicho enfoque, dio paso a ser integrantes de la comunidad, se experimentó de forma directa los eventos y situaciones del entorno, implicando una comprensión profunda, viviendo de forma natural las experiencias, comportamientos e igualmente, las perspectivas, de manera que: “la retroalimentación entre lo observado y la reacción de los miembros del grupo se convierte en un proceso continuo para tener más clara la trama de la cultura y de la organización social” (Guber, 2019, p. 90). Es decir, la experiencia al tener contacto directo con el lugar genera una perspectiva más amplia del contexto.

En relación con la sonoridad, no hay excepciones en los cambios, estos forman parte de una semiosfera con relación entre sonidos humanos y no humanos. Por ejemplo, un accidente vial genera tráfico, lo que provoca una gran cantidad de ruido por parte de los automovilistas a través del sonido de los motores o la emisión de señales acústicas a través del claxon, generando una sensación de estrés. (Coronado y Hodge, 2017, p.30). En concreto, la diversidad sonora es interdependiente y tiene afectaciones directas en la composición de un sistema.

La parte comunicativa de la investigación implicó, primero, una estrategia sólida de comunicación desde un enfoque transmediático. Según Carlos Scolari, la transmedia es un tipo de relato en el que la historia se despliega a través de múltiples medios o plataformas de comunicación y en el cual una parte de los consumidores asume un rol activo en ese proceso de expansión. (Scolari, 2013).

El enfoque transmedia fue una pieza fundamental en la difusión de los sonidos de las alcaldías del sur de la Ciudad de México, permitiendo alcanzar una audiencia amplia y lo más diversa posible a través de múltiples medios, de igual manera que plataformas de comunicación. Se publicaron fotografías de los lugares donde se registró el material, cápsulas informativas, clips de sonidos en redes sociales hasta una página web, fomentando la interacción con el público seguidor. Parte de estos productos se utilizaron en la elaboración de un documental para mostrar con mayor detalle los resultados de la investigación, la importancia de los sonidos característicos de las alcaldías, su impacto en el ambiente sonoro durante las celebraciones, así como en la vida diaria.

Para llevar una buena organización, se estableció un cronograma específico de actividades (Ver Anexo 1, p.101). Por otro lado, bajo un sentido técnico, se emplearon diversas herramientas enfocadas en el análisis del sonido e imagen, tales como un micrófono bidireccional, cámaras fotográficas y de video, un drone, teléfonos inteligentes, al igual que audífonos manos libres. Una vez recolectado el material, se comenzó con la curaduría del contenido para realizar el análisis y el montaje de diversos productos audiovisuales.

Además, se construyó una pieza sonora como una forma experimental de comunicar los hallazgos de la investigación; se decidió montar una selección de sonidos previamente curados, dicha composición fue inspirada en diferentes trabajos del artista e ingeniero de sonido Félix Blume, reconocido por su habilidad para

capturar y modelar los sonidos del entorno con el propósito de crear obras sonoras únicas e innovadoras cómo: Los gritos de la Ciudad de México (Ciudad de México, México), esta composición es catalogada como: “un paisaje sonoro de la Ciudad de México, es un homenaje a todos sus gritos, que forman parte de la memoria sonora de un tiempo que tarde o temprano se acabará” (Blume, s.f.-a). Por otro lado, el proyecto “Agua Larga, Traditional music and maroon imaginary” (Provincia de Esmeraldas, Ecuador). Este trabajo se percibe como: “Una inmersión en la cultura afro-ecuatoriana de la provincia de Esmeraldas, en el noroeste de Ecuador [...] En la orilla del río Cayapas, [...] la materia musical dialoga con los paisajes sonoros, los relatos, la poesía, las voces que hablan y cantan” (Blume, s.f.-b). Por último, “Radio Mundial” (Múltiples localidades del mundo). Este proyecto retrata múltiples grabaciones, en palabras de su autor: “Durante 90 minutos, el 15 de julio 2018, una gran parte del planeta siguió la final de la Copa Mundial de Fútbol. Grabamos unas 60 estaciones de radio del mundo entero comentando el partido, cada uno a su manera: en Ghana, Mali, Brasil, Argentina, Polonia, Croacia, Tailandia, Bangladesh, Indonesia, Marruecos” (Blume, 2018). Blume, “usa el sonido como material principal en piezas sonoras, videos, acciones e instalaciones [...] trabaja con comunidades usando público como contexto de exploración” (Blume, s.f.). En síntesis, la metodología con enfoque antropológico es relevante por varias razones. No se basó únicamente en la teoría, implicando una inmersión en el campo de estudio para capturar los sonidos de manera tanto precisa como detallada. Por lo tanto, la técnica utilizada para obtener los registros (observación participante), se puede considerar un trabajo antropológico, implicando la inmersión a detalle de los miembros del equipo en la cultura, permitiendo una comprensión más completa de los paisajes sonoros.

## Capítulo 2. Antecedentes territoriales de las alcaldías del sur

Las transformaciones territoriales, políticas y culturales de la CDMX han influido directamente en la diversidad y riqueza de su sonoridad. La expansión urbana, la migración, los cambios en la estructura política y la mezcla de culturas han dejado una huella sonora única en las alcaldías del sur. Explorar estas transformaciones y su relación con la sonoridad permite comprender mejor la identidad y evolución de estas zonas de la ciudad.

Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco son tres de las 16 alcaldías o demarcaciones territoriales de la Ciudad de México. Cada una cuenta con una importante historia, política y económica que ha influido en el desarrollo, así como en su transformación a lo largo del tiempo. De acuerdo con Santamarina, “El sitio escogido por los aztecas para fundar Tenochtitlán fue una isla” (2005, pp. 69-70). En complemento, Olmedo (2022) señala dicho lugar como un terreno dominado por “un sistema de cinco lagos que en tiempos de lluvia se convertían en un solo espejo de agua”. Desde el punto de vista de Galindo (2012), existieron tres detonantes para la modificación del Valle de México: 1) La concentración de tierra, además, de la creciente población, tuvo como consecuencia la necesidad de desarrollar tecnologías para generar espacios artificiales; 2) se necesitó construir un acueducto para distribuir el agua potable; 3) se diseñó infraestructura para evitar las inundaciones causadas por los ríos y las lluvias (2012, p.43).

En resumen, la fundación de Tenochtitlán en una isla rodeada por un sistema de lagos brindó ventajas estratégicas a los aztecas, pero también generó dificultades a medida que la población crecía y se concentraba en un espacio limitado.

En 1517 partió la primera de tres expediciones españolas encabezada por Hernán Cortés. El resultado del viaje fue la conquista del territorio mexicano. Con la llegada de los españoles, más la posterior conquista de México, hubo un impacto significativo en la historia y la cultura de la región. La colonización española trajo consigo cambios significativos en la organización de los ecosistemas, la política, lo social, la economía de las sociedades indígenas además introdujo nuevas tecnologías, religiones, sistemas de creencias, entre otras.

Es importante ver los diferentes alcances de la conquista, reconocer los eventos no solo desde el orden del progreso, sino también como eventos negativos para las culturas indígenas, incluyendo la pérdida de territorios hasta recursos, la



imposición de creencias, y la deformación cultural.

En 1522, Cortés nombró a Tenochtitlán como Temixtitan, lo que llevó a la creación de calles que formaron manzanas, a la reedificación de casas, iglesias y plazas, dejando a los indígenas fuera de ellas (Salazar, 1975). Esto dio paso a una nueva forma de vida para los habitantes originarios. Durante la década de 1530 comenzó a usarse el nombre Ciudad de México.

Tras casi 300 años de conquista, en la madrugada del 16 de septiembre de 1810 detona la Independencia. Este movimiento fue encabezado por Miguel Hidalgo y Costilla, en conjunto con otros actores políticos, los cuales cuestionaban las condiciones de la época, convocando un levantamiento en armas en contra del virreinato (Gobierno de México, 2019). En esta etapa, la ciudad pasó de ser una ciudad colonial a una ciudad moderna. Sin embargo, después de las guerras de Independencia, los habitantes se encontraban en situación de pobreza, comenzaron a tener dificultades para mantener sus edificios y construcciones. Además, inició la destrucción de la arquitectura barroca (De Humboldt, 1988).

En la consumación de la Independencia, el Congreso decidió crear la actual Ciudad de México como entidad federativa, donde se centralizan los poderes de la Unión: Ejecutivo, Legislativo y Judicial (Geografía Infinita, s. f.).

En 1876, con la llegada de Porfirio Díaz al poder, se implementó una nueva forma de gobernar en México. En cuanto a la infraestructura, Díaz se dedicó a modernizar el territorio, especialmente la Ciudad de México. En 1910, la infraestructura ferroviaria fue transformada en los Ferrocarriles Nacionales de México. Según señala el semanario "Revista de Revistas", la capital fue descrita como una ciudad moderna: "Las iluminaciones, desfiles, exposiciones, carros alegóricos y cabalgatas históricas, en combinación con los hermosos parques y alamedas, calles y edificios del París de América, formarán un conjunto que difícilmente podrá repetirse" (Ortíz, 1993, p.148).

La modernización de la Ciudad de México junto a la implementación de nuevas formas de transporte generó oportunidades laborales, las innovaciones urbanas atrajeron a la población de los estados aledaños. Esto resultó en un importante crecimiento demográfico y económico para la ciudad.

En 1910 se llevó a cabo una disputada elección en la que Francisco I. Madero se alzó en armas para iniciar la Revolución Mexicana. Este movimiento surgió como

respuesta al descontento popular hacia la dictadura de Porfirio Díaz, desencadenando una guerra civil que transformaría radicalmente las estructuras políticas y sociales de México. En 1917, Díaz fue desterrado y la Revolución llegó a su fin, dando paso a una restauración de la república basada en la Constitución de 1917, promulgada por Venustiano Carranza (BBC News Mundo, 2018).

A partir del inicio del siglo XX, México estableció las bases políticas, jurídicas y sociales, sentando las condiciones para su desarrollo. En la mayor parte del siglo, el país experimentó un periodo de paz que permitió el inicio de procesos de aprendizaje y autocorrección en diversos ámbitos públicos, políticos, económicos y sociales. Al mismo tiempo, la Ciudad de México experimentó un significativo crecimiento económico, demográfico, y su área urbana se expandió en consonancia con este desarrollo (Martínez, 2018).

Conforme se transformaron las actividades económicas y la infraestructura, la Ciudad de México experimentó un crecimiento económico que atrajo inmigrantes de estados cercanos, como Puebla, Hidalgo, Oaxaca y Michoacán. En la década de 1980, la ciudad se convirtió en la entidad más poblada del país, con una población de 8,87 millones de habitantes, una cifra cercana a la actual. Sin embargo, después del sismo del 19 de septiembre de 1985, gran parte de la población de las alcaldías más afectadas decidió emigrar hacia el sur de la ciudad en busca de mejores condiciones de vida (Geografía Infinita, s. f.).

Algunos años después, durante los primeros meses de 2016, en el sexenio presidencial de Enrique Peña Nieto, se dio a conocer la reforma política que cambiaría el nombre del Distrito Federal por el de Ciudad de México. Además, se establece la transformación de las Jefaturas Delegacionales en Alcaldías, integradas por un alcalde y un Consejo. También se insta que las demarcaciones territoriales son la base de la división territorial y de la organización política de la ciudad (Constitución Política de la Ciudad de México, 2018). Actualmente, la Ciudad de México está compuesta por 16 alcaldías: Azcapotzalco, Cuajimalpa de Morelos, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa, La Magdalena, Contreras, Milpa Alta, Álvaro Obregón, Tláhuac, Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, Venustiano Carranza, Tlalpan, Coyoacán y Xochimilco, y cuenta con una población de 9 millones 209 mil 994 habitantes, representando el 7.2% de la población total del país. (SEDECO, 2020).

Para toda sociedad, la organización impacta a la cultura, promoviendo directamente la creación de una identidad nacional, la cual refleja un valor primordial: la pluralidad. Bajo este tenor, se puede señalar: “México es tan diverso en su geografía interna y cultural, que impide hacer referencia a una población de una sola identidad” (Gaceta UNAM, 2021). La historia de México no solo se ve reflejada en el cambio de las estructuras de poder, sino también en los ecosistemas que conforman la nación. Tanto en estas demarcaciones como en el resto de la ciudad, se celebran y conmemoran diversas festividades, por ejemplo: la independencia de México, el Día de Muertos, el Día de la Virgen de Guadalupe, las Fiestas Decembrinas, entre otras. Estas festividades conllevan regularmente la organización de actividades culturales. Algunas de estas provienen de la época colonial, al igual que de la prehispánica. (Gómez, 2017).

Los transportes en la Ciudad de México han desempeñado un papel fundamental en la configuración de su identidad y desarrollo. Desde tiempos prehispánicos, los habitantes utilizaron medios de transporte como canoas en el lago del Valle de México, ubicado en Tenochtitlán. Estas canoas eran empleadas como una vía de movilidad, dejando una marca sonora replicada en la actualidad. Además, las caminatas se convirtieron en un medio recurrente para desplazarse por grandes distancias, lo que también influyó en la sonoridad de la ciudad. Estos cambios en los medios de transporte contribuyeron a moldear gradualmente la sonoridad de la Ciudad de México, creando una atmósfera única, incluso distintiva. (El Mirador, 2005).

Para el siglo XIX, en 1873, Porfirio Díaz inauguró la ruta México-Córdoba-Veracruz, con lo que se inició la red ferroviaria crucial para el progreso del país, cubría una extensión de 24,000 km. En el año 1861, se llevó a cabo la construcción del ferrocarril México-Chalco a cargo de la empresa “Ferrocarriles de Chalco”. Esta ruta recorría la Ciudad de México, teniendo terminales en lugares como Tacubaya, Mixcoac, San Ángel, Coyoacán y Tlalpan. (Sendengo, 2022).

En 1984, se dio un paso significativo en la historia de los transportes con la inauguración del Tren Ligero, un sistema de transporte ferroviario que conecta diversas áreas de la ciudad. Este proyecto fue construido debido a la celebración del Mundial de Fútbol en México en 1986. En la actualidad, el Tren Ligero continúa prestando servicios y conectando las alcaldías de Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco (SCT, s f.).

Estos avances en el transporte público y la infraestructura de la Ciudad de México han tenido un impacto significativo en la movilidad de los habitantes, asimismo en la configuración de los sonidos de estas alcaldías. (Martínez, s f.).

La modernización del transporte público en la zona sur de la Ciudad de México ha implicado una serie de cambios y transformaciones en diversos aspectos. Esto ha abarcado la regulación, la planificación urbana, la infraestructura, la renovación de las unidades, la adopción de nuevas tecnologías y procesos de trabajo. (Navarro, 2015). El Metrobús, inaugurado en el año 2005 (Alcaldes de México, 2017), cuenta con siete líneas en funcionamiento, abarcando un total de 125 kilómetros con 283 estaciones, las cuales cuatro (línea 1,2,3 y 5) conectan con las alcaldías Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco (Mapa del Metrobús de CDMX, s f.). Por otro lado, la aviación representa la última innovación en términos de transporte. A lo largo de los años, las rutas aéreas en la Ciudad de México han experimentado modificaciones, tal es el caso del 25 de marzo de 2021, donde se rediseñó el espacio aéreo en preparación a la llegada del nuevo Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles. Provocando que los aviones sobrevuelen a menor altura y en mayores tramos entrando directamente por el sur de la ciudad, lo cual ha generado afectaciones tanto a la sonoridad como a la tranquilidad y salud de los habitantes. (Garduño, 2021).

El entendimiento de los transportes resulta relevante para comprender cómo se han transformado los espacios sonoros y físicos a lo largo del tiempo. Los sonidos de los motores, las bocinas, los frenos, combinados con los murmullos de la gente más los sonidos naturales del entorno, influyen en la audición, brindando información sobre la actividad desarrollada en cada lugar. Cada medio de transporte ha dejado su marca en el entorno acústico.

Por otro lado, en el siguiente apartado se hablará de cada una de las Alcaldías en términos más específicos, tocando puntos de relevancia histórica, política y social que han ido experimentando a lo largo de los años.

## **2.1 El sur de la Ciudad de México: caracterización sociopolítica**

El sur de la Ciudad de México se destaca por su amplia extensión, así como su densidad poblacional, que se caracteriza por su diversidad cultural e incluso política. Esta área geográfica, conformada por las alcaldías Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco, posee una combinación singular de elementos geográficos, históricos hasta demográficos que moldean su dinámica sociopolítica.

### **2.1.1 Coyoacán (Lugar de Coyotes)**

Antes de la conquista del antiguo Valle de México, la alcaldía de Coyoacán abarcaba un territorio más extenso: San Ángel, Mixcoac, Tacubaya, Tlalpan, Contreras, Cuajimalpa, e incluso los pueblos del Ajusco y los bosques donde hoy se encuentra el Desierto de los Leones (Cubillo, s.f.). Sin embargo, después de la guerra, no solo se produjeron cambios en la infraestructura y la economía, sino también en la delimitación territorial de esta y otras demarcaciones.

Tiene una historia remontada al siglo VII (670 d.C.), cuando fue fundada por los Culhuas de Culhuacán. Su nombre, “Coyoacán”, proviene del náhuatl y significa “lugar donde hay coyotes”. Es una de las zonas más importantes de la capital mexicana en términos de infraestructura debido a sus antiguas edificaciones, es considerada como “corazón cultural” gracias a sus diversos parajes turísticos. Está conformada por museos e incluso sitios destacados por la presencia de figuras como Dolores del Río, Emilio “El Indio” Fernández, Frida Kahlo y Diego Rivera, quienes vivieron en la zona, especialmente en la popular Casa Azul. También en Coyoacán vivió el exiliado político León Trotsky, entre otros. (SWI, 2022).

En la actualidad, Coyoacán abarca 54.4 kilómetros cuadrados, cuenta con una alta concentración de infraestructura tanto cultural como turística. En esta alcaldía se encuentran las sedes de instituciones educativas relevantes de México como la UNAM y la UAM-X. Además, la gastronomía es muy reconocida. Adicionalmente, Coyoacán sobresale por ser la única alcaldía que cuenta con dos estadios deportivos vigentes: el Estadio Azteca, así como el Estadio de Ciudad Universitaria. Por otro lado, el comercio informal se concentra principalmente en sus avenidas, como por ejemplo el Centro Histórico de Coyoacán, algunas vialidades relevantes: Avenida Universidad, División del Norte, Calzada de Tlalpan, al igual que los accesos a Ciudad Universitaria (Chamlaty, 2015).

En el contexto económico de Coyoacán, tanto el comercio formal como el informal fortalecen la base monetaria de los habitantes de esta alcaldía. Según datos del Censo Económico 2019, los sectores que concentraron más unidades económicas en Coyoacán fueron: comercio al por menor con 9,270 unidades, otros servicios excepto actividades gubernamentales con 3,980 unidades, servicios de alojamiento temporal, mientras que de preparación de alimentos y bebidas con 3,381 unidades (Data México, 2020). Estos sectores junto con los subsectores son parte de la fuerza económica de Coyoacán, también son significativos en el comercio mediante la distribución de productos (Alcaldía Coyoacán, s. f.).

Durante la década de los 80, parte de los 90, el sector primario encargado de producir, además de aprovechar los recursos agrícolas, pecuarios, pesqueros y forestales, prácticamente desapareció, dejando al sector secundario, el cual se encarga de la industria que aprovecha la materia prima obtenida del sector primario.

Esto se reflejó de forma directa sobre el estancamiento del sector terciario, que se ocupa de las actividades vinculadas con los servicios no creadores o transformadores de bienes, como el transporte, la salud, el turismo, por mencionar algunos. Dicha inestabilidad incentivó un trabajo colaborativo entre trabajadores, empresarios e inversionistas para sacar adelante a los tres sectores.

La alcaldía de Coyoacán destaca por su sector comercial e industrial. (Alcaldía Coyoacán, s. f.). Los objetivos de trabajo en materia política y social del gobierno de la Alcaldía de Coyoacán se centran en crear una administración eficaz, eficiente y moderna con enfoque en los servicios públicos demandados por la población. (Alcaldía Coyoacán, s. f.).

Las transformaciones en la infraestructura de Coyoacán se pueden observar a través de la creación de centros comerciales como la plaza Mítikah el cual también es responsable de la construcción de edificios que incluyen departamentos y oficinas. Por otra parte, se pueden apreciar aspectos como la iluminación LED y el pavimentado de calles y banquetas, estos cambios han alterado a la población por la apropiación de lugares emblemáticos y la pérdida de algunos aspectos naturales que caracterizan a dicha demarcación. (Cuenco, 2022). Actualmente, José Giovanni Gutiérrez Aguilar es alcalde de Coyoacán para el periodo 2021-2024. (Alcaldía Coyoacán, s. f.) Fue postulado por la coalición Va por México (PRD, PAN, PRI).

### 2.1.2 Tlalpan (Sobre la tierra)

La palabra Tlalpan significa “sobre la tierra” o “lugar de tierra firme”. Esta zona geográfica tiene una característica particular: su suelo no posee lagos, a diferencia de Xochimilco. Tlalpan colinda al norte con Coyoacán y Álvaro Obregón, al oriente con Xochimilco y Milpa Alta. El territorio está compuesto por 312 km cuadrados, dividido en 175 colonias, por otro lado, 8 pueblos originarios. La población es de 699,928 habitantes (Alcaldía Tlalpan, 2021).

El Centro Histórico de Tlalpan es considerado patrimonio cultural por la Secretaría de Cultura debido a su valor histórico, estético, arquitectónico, así como las extensas zonas verdes. La demarcación es reconocida por puntos representativos de su historia y patrimonio cultural, como la Pirámide de Cuicuilco, el Bosque de Tlalpan, el Ajusco, el Volcán de Xitle, el Museo del Tiempo, sus fachadas del siglo XIX, hasta sus modernos centros comerciales como Galerías Coapa y Patio Tlalpan, quienes dan paso a la edificación moderna (Aceves, 2018). Parte de los elementos mencionados hacen territorialmente a Tlalpan la Alcaldía más grande de la CDMX. Durante la época colonial se comenzaron a construir conventos y templos católicos como el de San Agustín Obispo, lugar donde se evangelizó a los pueblos de su alrededor, dando como resultado los nombres de los pueblos en Tlalpan: San Miguel Topilejo, Parres el Guarda, Santo Tomás Ajusco, San Miguel Xicalco, San Andrés Totoltepec y San Pedro Mártir. La mayor actividad de estos pueblos era la agricultura, así como el cultivo de la tierra, actividad que se sigue realizando (Aceves, 2018).

Esta alcaldía cuenta con una larga historia remontada a la época prehispánica; después de la conquista española, la demarcación territorial se convirtió en una hacienda propiedad de los frailes franciscanos. (Alcaldía Tlalpan, 2021). Durante la primera mitad del siglo XIX, las primeras industrias llegaron a Tlalpan, provocando una transformación en la economía. En 1831 se instaló la fábrica de hilados y tejidos “La Fama Montañesa”, también inició su producción la fábrica de papel “Peña Pobre” (actualmente Plaza Cuicuilco) mientras que en 1849 se fundó la fábrica textil “San Fernando” (Alcaldía Tlalpan, 2021). En 1872 se construyó la plaza de armas de Tlalpan, con un kiosco en el centro y jardines alrededor (Alcaldía Tlalpan, 2021). En 1967, se edificó la Villa Olímpica, construida para el alojamiento a los atletas participantes en los Juegos Olímpicos de México en el año 1968, en el perímetro de la zona, se encontraron vestigios de las construcciones realizadas por los primeros

pobladores tlalpeños. A mediados del siglo XX la demarcación experimentó un proceso de expansión lo cual la convirtió en zona conurbada, el constante desarrollo le hizo perder gran parte de sus extensiones rurales. Tan solo en las décadas de los sesenta y los setenta la población tlalpeña se duplicó debido al ritmo de crecimiento de la Ciudad de México. (Turimexico, s f).

La demarcación cuenta con diversas actividades económicas, entre las cuales destaca el parque de diversiones, Reino Aventura, fundado en 1982, actualmente Six Flags México. En un sentido gastronómico, a pesar de los variados restaurantes de la alcaldía, el de mayor reconocimiento es el “Restaurante Arroyo”, fundado en 1940. Su popularidad se obtuvo a raíz de diversas visitas de personalidades de la vida pública (Restaurante Arroyo, s. f.). Por último, se encuentra el reciente Centro Comercial “Patio Tlalpan”, construido el 14 de febrero de 2018, en el antiguo hospital psiquiátrico San Rafael.

Además de los lugares antes mencionados, se albergan grandes zonas culturales y áreas ecoturísticas, tales como el Museo del Tiempo, la Zona Arqueológica de Cuicuilco junto con su museo, el Museo del Ejército y Fuerza Aérea (MUEFA) y el Museo de Historia de Tlalpan. La última construcción mencionada fue declarada monumento histórico en 1986. Tlalpan se convirtió en la primera población con servicio telefónico del país. Además, cuenta con un campo de adiestramiento y entrenamiento militar conocido como “El Heroico Colegio Militar” cerca de la carretera rumbo a Cuernavaca (Museo de Historia de Tlalpan, s. f.).

Actualmente, esta zona geográfica está gobernada por la alcaldesa Alfa Eliana González, quien pertenece al Partido de la Revolución Democrática (PRD) (Alcaldía Tlalpan, 2021).

Según datos del Censo Económico 2019, los sectores económicos que concentraron más unidades económicas en la alcaldía fueron el comercio al por menor, con 10,789 unidades, además de otros servicios, exceptuando actividades Gubernamentales, agregando la preparación de alimentos y bebidas con 3,263 unidades (Data México, 2020).



### 2.1.3 Xochimilco (Campo de flores)

La demarcación territorial de Xochimilco colinda con las alcaldías de Tlalpan, Coyoacán, Milpa Alta, Tláhuac e Iztapalapa. En un contexto histórico, la tribu de los Xochimilcas, procedente de Chicomoztoc, fue la primera de las siete tribus nahuatlacas en llegar al Valle de Anáhuac, también conocido como Valle de México. Su expansión territorial se debió a la implementación de ingeniería arquitectónica e hidráulica, como las chinampas, a lo largo del lago de Xochimilco. Durante el siglo X establecieron su ciudad, extendieron su dominio político-económico hacia zonas aledañas. En 1353, trasladaron su ciudad sagrada a la isla de Tlilan (donde hoy se ubica el templo de San Bernardino de Siena) dividiéndola en 15 calpullis (barrios). Durante el reinado de Moctezuma, los Xochimilcas contribuyeron con materiales y mano de obra para la construcción del templo dedicado a Huitzilopochtli, el dios de la guerra (Historia – Alcaldía Xochimilco, s. f.).

Con la llegada de los españoles, se impuso el adoctrinamiento a la población, pero al aceptar la evangelización, a los pobladores se les permitió conservar algunas tradiciones locales y su identidad como pueblo. En 1934, el Decreto de Protección de Monumentos declaró a Xochimilco como Zona Típica y Pintoresca (Historia – Alcaldía Xochimilco, s. f.).

En 1966 se construyó la Pista de Remo y Canotaje “Virgilio Uribe” junto al canal de Cuemanco, como preparación para los Juegos Olímpicos de México de 1968. Por otra parte, con el objetivo de preservar los recursos de la demarcación, la Organización Mundial para la Alimentación y la Agricultura de las Naciones Unidas (FAO), “Considerando que el 80% del territorio de Xochimilco es área de conservación ecológica en el cual se ubica la zona chinampera” (Ciudades Patrimonio 2021 – Alcaldía Xochimilco, s. f.). A partir del 11 de diciembre de 1987, Xochimilco fue declarado “Patrimonio Cultural y Natural de la Humanidad” por la UNESCO. (IMER, 1987).

Así, esta demarcación es reconocida ampliamente por su rica tradición cultural, así como por sus famosos canales y chinampas. La comunidad xochimilca se destaca por su preservación de costumbres al igual que tradiciones, lo cual le confiere un gran valor histórico, de la misma manera, patrimonial.

Según datos obtenidos de Data México, su crecimiento demográfico en el año 2020 fue de 6.55% en comparación con el año 2010, por otro lado, en ese mismo año, la población ascendía aproximadamente a 413,215 habitantes, mientras que en 2020 la cifra total de pobladores alcanzó los 442,178 habitantes. En cuanto al censo económico de 2019, se destacaron cuatro sectores de empleo, siendo el turismo un factor relevante en la economía local, atrayendo a visitantes interesados en disfrutar de los paseos en trajinera y conocer la riqueza cultural de la zona. A su vez, apoya directa e indirectamente al comercio al por menor (19,988 empleados), las industrias manufactureras (6,789 empleados), los servicios de alojamiento temporal, preparación de alimentos y bebidas (5,738 empleados) (Data México, 2020).

Sin embargo, como ocurre en muchas áreas urbanas, Xochimilco también enfrenta desafíos socioeconómicos, así como ambientales. La urbanización y el crecimiento demográfico han ejercido presión sobre los recursos naturales, especialmente en la zona chinampera. Esta alcaldía, en términos políticos, ha estado gobernada por diferentes partidos políticos a lo largo de los años, como el Partido de la Revolución Democrática (PRD) y actualmente por Movimiento Regeneración Nacional (MORENA).

En conjunto, las alcaldías de Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco tienen un importante aporte cultural y económico para la Ciudad de México, debido a las características de la población, el territorio y la cultura. Por otro lado, el cambio y el crecimiento de los medios de transporte, la infraestructura e incluso su población, han sido parte crucial en el cambio significativo en el entorno tanto físico como acústico. Cada una de estas alcaldías destaca por diversas cuestiones: albergar figuras públicas y políticas reconocidas a nivel mundial, calles y avenidas importantes para el desarrollo de actividades de la población de la Ciudad de México, zonas turísticas, culturales, ecológicas e incluso recreativas con una sonoridad natural, es decir, no creada por el hombre, por otro lado, los canales de agua, así como las chinampas emblemáticas de la zona. Todas estas mezcolanzas hacen del sur un lugar con un vasto tejido acústico variado.

## **Capítulo 3. Los sentidos humanos: el sonido y la escucha**

### **3.1 Los sentidos en nuestra percepción**

Científicamente hablando, los sentidos son los medios a través de los cuales recibimos información del mundo exterior o del propio cuerpo. Esta información se convierte en un código procesado por el cerebro para su comprensión e interpretación. Los sentidos permiten responder a diferentes tipos de estímulos, de manera que ayudan a percibir el mundo a través de la vista, el oído, el tacto, el gusto y el olfato. Cada sentido cuenta con receptores ubicados en los órganos correspondientes, como los ojos, las orejas, la nariz, la lengua y la piel. Cuando estos receptores captan los estímulos, los transforman en señales eléctricas que son enviadas al cerebro a través del sistema nervioso. El cerebro procesa esta información para su interpretación y comprensión. (Tamir, 2014) .

Los sentidos trabajan de manera conjunta, permitiendo al ser humano interactuar con su entorno y mantenerse consciente de sí mismo. Gracias a ellos, se puede percibir un paisaje, escuchar el sonido de la naturaleza, sentir una textura, saborear los alimentos y disfrutar de los aromas. La experiencia sensorial brinda una conexión profunda con el mundo y contribuye a enriquecer la vida. El conocimiento de los cinco sentidos es importante para comprender de forma integral la escucha. Veamos cada uno de ellos y luego profundicemos en este último.

#### **3.1.1 Visión**

El sentido de la vista establece la forma de observar el mundo. Los estímulos de luz son recibidos e interpretados por el cerebro, convirtiéndolos en una representación de la posición, forma, brillo y color de los objetos en el espacio. (Rodríguez, 2019). La mayoría de las actividades realizadas por los seres humanos van ligadas a la utilización de la vista. (AUDITIVO, 2017).

Los receptores del ojo se encuentran detrás de la retina, son llamados conos (ayudan a ver al mundo de colores) y bastones (permiten ver el blanco y negro). Estos transmiten la información captada mediante los ojos y llevada por la neurona nerviosa, la cual está conectada al cerebro, una vez llegando ahí, estas señales se convierten en imágenes, a este proceso se le conoce como “recepción de la imagen” (Rodríguez, 2019).

La visión desempeña un papel fundamental en las actividades diarias, permitiéndonos efectuar tareas prácticas, interactuar socialmente, y disfrutar visualmente de los entornos. Su importancia radica en la capacidad para proporcionar información visual, enriqueciendo la experiencia sensorial en múltiples aspectos de la vida.

### **3.1.2 Tacto**

El sentido del tacto se experimenta a través de la sensación generada por diversos receptores ubicados en la parte externa del cuerpo, es decir, en la piel. Sin embargo, también existe sensibilidad en la parte interna gracias a los receptores de estiramiento y los sensores químicos, los cuales transmiten señales a través del sistema nervioso y contribuyen al movimiento y dilatación de los órganos internos del ser humano, generando sensaciones (Rodríguez, 2019).

En cuanto al sentido táctil externo, los receptores se distribuyen de manera desigual en distintas áreas del cuerpo. Las zonas más desarrolladas en términos de sensibilidad son aquellas representadas con una mayor concentración de células especializadas en la respuesta al tacto. Algunos ejemplos de estas áreas son las puntas de los dedos, las manos, los pies y la boca. Cada receptor representa un sentido táctil distinto y funciona mediante la transmisión de impulsos nerviosos (Rodríguez, 2019).

En resumen, el sentido del tacto es de gran importancia para los seres humanos, ya que nos permite experimentar y percibir diversas sensaciones físicas tanto dentro como fuera del cuerpo, así como interactuar con el entorno. A través del tacto, los humanos son capaces de interpretar una amplia gama de texturas y sensaciones, tamaño y la temperatura de los objetos. También brinda la capacidad de obtener información detallada sobre diversos componentes del entorno.

En cuanto a los aspectos sociales, el tacto desempeña un papel significativo en la comunicación no verbal que transmite mensajes y emociones sin la necesidad de usar palabras, puede ser utilizado para demostrar afecto, consuelo o apoyo emocional desde un abrazo, un apretón de manos, incluso, caricias suaves. Por otro lado, el tacto también puede comunicar diferentes intenciones, al igual que significados dependiendo del contexto. Sin embargo, su uso y significado están influenciados por factores tanto culturales como sociales; es importante considerar el consentimiento al emplear el tacto en la interacción social.

### 3.1.3 Gusto

El sentido del gusto brinda la capacidad de percibir y distinguir sabores. Esto es posible gracias a los receptores gustativos ubicados en la lengua, los cuales son quimiorreceptores especializados en detectar sustancias químicas presentes en los alimentos y bebidas que consumimos (Rodríguez, 2019).

Cuando un individuo está en contacto con una sustancia, los receptores gustativos envían señales al cerebro, donde se interpreta para conocer y reconocer el sabor del producto u objeto en cuestión (Zalba, 2009). En otros términos, el sentido del gusto cumple la función de alertar y proporcionar información captada por las papilas gustativas. Esto permite detectar la presencia de compuestos tóxicos o dañinos en los alimentos, determinando una función esencial para la supervivencia humana.

A través del gusto podemos experimentar sensaciones como dulce, salado, amargo, ácido. Estas percepciones nos proporcionan información valiosa sobre la calidad de los alimentos, su valor nutricional y su seguridad para el consumo. Con ayuda del gusto se puede explorar diferentes culturas culinarias.

### 3.1.4 Olfato

El sentido del olfato cumple la función de interacción con el ser humano, es decir, su objetivo principal es proporcionar al individuo estímulos olfativos para poder procesar y reconocer sustancias, objetos, lugares, plantas, animales e incluso otras personas. Además, el olfato también ayuda a evaluar el estado de los alimentos.

Es importante destacar al olfato en los seres humanos como el menos desarrollado en comparación con otros animales como los caninos. Sin embargo, los seres humanos son capaces de detectar y distinguir hasta 100,000 compuestos olfativos diferentes, lo que demuestra su capacidad para percibir una amplia gama de olores. (Ramos, 2022).

En otras palabras, el proceso de percepción de los olores no ocurre directamente en la nariz, sino en el cerebro. La nariz actúa como un conducto a través del cual las partículas aromáticas son canalizadas hacia el sistema nervioso. Por esta razón, cuando una persona se encuentra con un olor agradable, puede generar emociones positivas, mientras que un olor desagradable puede provocar emociones negativas.

### 3.1.5 Escucha

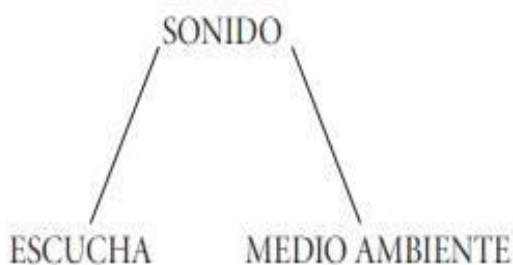
“La palabra *escuchar* proviene del latín *auscultare*, que significa prestar atención a lo que se oye. Pero oír, también es una acción fisiológica. Esta puede ser entendida como una forma sonora que se relaciona con el contexto en que se oye” (Carballeda, 2008, p.1). Escuchar se puede determinar como una actitud activa y consciente hacia el sonido, mientras que oír es una respuesta pasiva y automática a los estímulos sonoros. En conjunto, “la escucha implica entendimiento [...] y análisis del sentido” (Carballeda, 2008, p.2). La acción de escuchar implica para los oyentes e incluso los ponentes, el uso de todos “los sentidos, los gestos, las posturas, las expresiones faciales, los silencios, entre otros, para lograr la comprensión y poder llegar a la interpretación” (Austin, 2004). “La escucha es posible sólo cuando quienes constituyen la sociedad sienten su pertenencia a un todo integrado desde la historia, la cultura, el territorio y los afectos” (Carballeda, 2008, p.5).

El oído y las formas de escucha están interconectados, el oído permite percibir y procesar los sonidos, parte su parte la capacidad auditiva permite captar frecuencias e intensidades de sonido, lo cual influye en la percepción de la escucha, influenciada por varios factores, como la atención, concentración, contexto y experiencia previa.

### 3.2 Tipos de escucha

Para Manuel Rocha existen diferentes tipos de escucha, estos permiten entender el contexto de la reproducción sonora, otorgando la capacidad de relacionarlo con otros estímulos sensoriales, obteniendo una visión profunda del entorno. Es decir, el ser humano tiene una conexión directa con el entorno a través del sonido, en la cual existe una sensación agradable o desagradable entre lo escuchado y lo emitido (Rocha, 2017, p.89.).

De acuerdo con Rocha, la relación de la sociedad moderna con su entorno acústico ha sufrido modificaciones debido al constante desarrollo e implementación del fenómeno electroacústico.



Gráfica basada en la gráfica original de Barry Truax. Traducción: Manuel Rocha Iturbide.

La utilización de dispositivos electrónicos para el registro y emisión de sonidos como micrófonos y bocinas, pues la influencia de los diversos medios de comunicación masiva ha obstaculizado la capacidad de escuchar el medio ambiente, además de los altos niveles de decibeles en la vida cotidiana que también alteran negativamente la relación ser humano-entorno acústico. Es por ello la importancia de conocer y comprender los diferentes tipos de escuchas, la electroacústica puede ser utilizada para crear significado a través del uso de objetos sonoros naturales y su contexto (Rocha, 2017, pp.89-90.).

### 3.2.1 Escucha fenomenológica

En primer lugar, se destaca la escucha fenomenológica, la cual fue desarrollada por Pierre Schaffer y se menciona en el texto “Desde la escucha” de Manuel Rocha (2017). Esta teoría se basa en grabar un sonido y luego escucharlo sin tener presente su fuente original. Schaffer describe esta forma de escucha acusmática como una manera de experimentar el sonido en sí mismo, sin tener en cuenta su producción y transmisión (Schaeffer, 2004, p.77). Para llevar a cabo este proceso, es necesario seleccionar cuidadosamente los micrófonos empleados en la grabación para luego modificar los sonidos. En este sentido, el artista sonoro Francisco López ha trabajado en el campo de la fonografía, utilizando grabaciones para resaltar una realidad que no existía originalmente (Rocha, 2017, pp.112-113) .

En la actualidad, es común grabar paisajes sonoros y editarlos para mejorar su calidad. A través de técnicas de edición de sonido, se pueden realizar y mejorar los registros, permitiendo una reproducción más clara y fiel en comparación con la fuente original del sonido. Este proceso de edición incluye ajustes en la ecualización, reducción de ruidos no deseados, control de la dinámica y otros efectos para obtener

una reproducción óptima de los sonidos grabados. Esto enriquece la experiencia auditiva, potenciando la comprensión de los sonidos capturados.

### **3.2.2 Escucha profunda**

En segundo lugar, se aborda la escucha profunda, que es enfatizada por Oliveros y se refiere a la importancia de comprender tanto la “escucha focal” como la “escucha global” para alcanzar una comprensión más profunda. En señalamientos de Rocha, la “escucha focal” implica enfocar la atención detalladamente en un sonido específico, como prestar atención a un instrumento en toda la estructura de una canción. Por otro lado, la “escucha global” es más abierta y consciente de la variedad de sonidos presentes en el ambiente, incluyendo todos sus elementos. (Rocha, 2017, p.114).

Se puede ejemplificar en una escuela primaria, donde se pueden escuchar los sonidos de los pupitres en movimiento, los niños jugando, las conversaciones y el abrir y cerrar de las puertas. “Escuchar profundamente es escuchar de todas las maneras posibles a todo lo que sea posible escuchar [...] Esta escucha intensa incluye los sonidos de la vida cotidiana, de la naturaleza, de nuestros pensamientos, así como de los sonidos musicales” (Oliveros, 1999).

### **3.2.3 La escucha cuántica**

De acuerdo con Pauline Oliveros, la “escucha cuántica” se define como la capacidad de escuchar más de una realidad simultáneamente (Oliveros, 1999). Esto implica practicar la escucha no solo de los sonidos evidentes y perceptibles en el entorno, sino también de los sonidos ocultos o muy bajos, como el latido del corazón, la respiración, las reverberaciones de una iglesia, las resonancias en una sala de conciertos, entre otros. Esta forma de escucha permite obtener una comprensión intensa y detallada del entorno, revelando conexiones y patrones que no son tan evidentes. Sin embargo, cabe mencionar que puede resultar agotadora, ya que requiere de máxima concentración.

Según Manuel Rocha, la escucha cuántica se describe como algo ligado a la casualidad, a diferencia de la escucha lineal, la cual es más causal. Cuando se practica una escucha no lineal, es decir, una escucha que no sigue un orden secuencial, se vuelve complicado prestar atención a un sonido en particular cuando se encuentra en un entorno ruidoso, ya que el enfoque se pierde (Rocha, 2017, p. 116).



En un amplio sentido, el común de los tres tipos de escucha (fenomenológica, profunda y cuántica) es la importancia de prestar atención consciente y activa a los sonidos. Cada una de ellas enfatiza diferentes aspectos en la comprensión y composición. Por otra parte, la estructura del oído humano, que incluye el canal auditivo, el tímpano, la cóclea y el sistema auditivo en general, desempeña un papel esencial en el proceso de escucha. Estas estructuras permiten captar, transmitir, procesar y percibir los sonidos, lo que facilita la experiencia auditiva y la comprensión de los mismos.

### **3.3 El oído: estructura y funciones**

Como se mencionó en el apartado anterior, la escucha es considerada uno de los sentidos más importantes debido a sus diversas funciones, las cuales contribuyen al desarrollo y la interacción del individuo con su entorno. A lo largo de la historia, este sentido ha experimentado evolución y desarrollo significativos.

El oído es considerado un aparato receptor de ondas sonoras, sirviendo como un amplificador, filtro, protector y medidor de frecuencias, al mismo tiempo, funciona como un sistema de comunicación. Dentro de él, se encuentra el aparato auditivo interno, el cual, llega a medir aproximadamente 16 cm<sup>3</sup>, utilizando principios acústicos, mecánicos y electrónicos para cumplir con cuatro funciones, excepto cuando el oído llega a presentar alguna lesión (Castañeda F, 1999):

- 1. Puede llegar a percibir desde el más leve susurro hasta un ruidoso estruendo (Castañeda F, 1999).
- 2. Tiene una capacidad selectiva, es decir, dentro de las tantas señales acústicas se puede escuchar la voz de una sola persona o detectar en una amplia orquesta, un solo instrumento de uno de ellos (Castañeda F, 1999).
- 3. Es capaz de percibir y localizar la posición del origen de un sonido. Esto se logra detectando las diferencias existentes entre la duración del mismo y la intensidad que recibe el oído (Castañeda F, 1999).
- 4. Una persona adulta tiene la capacidad de reconocer y distinguir hasta 400,000 sonidos provenientes de diversas fuentes humanas y no humanas. Con la ayuda del cerebro se analizan las ondas sonoras

comparándolas con las que están registradas en la memoria (Castañeda F, 1999).

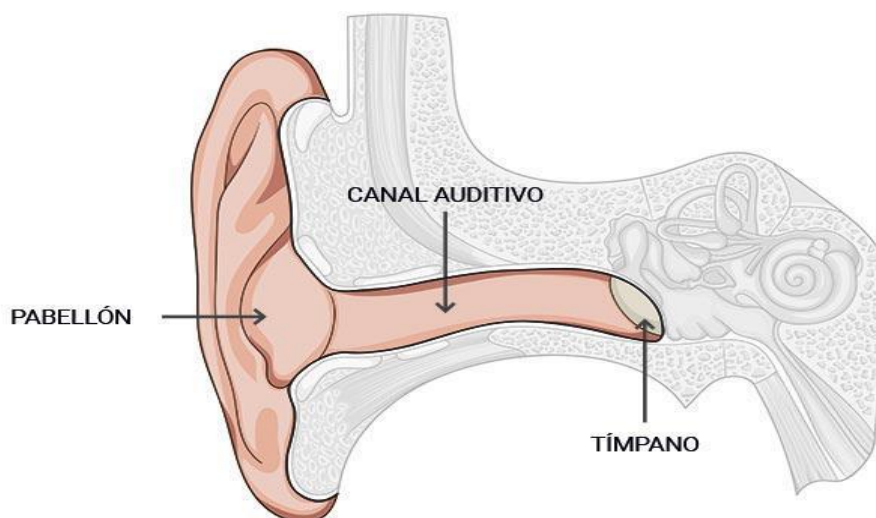
El sistema auditivo es bilateral, es decir, compuesto por dos oídos localizados en los huesos temporales ubicados a los lados del cráneo, funcionan de manera coordinada con los movimientos de la cabeza. Cada uno es capaz de captar y procesar las ondas sonoras (sonidos) de manera independiente y trasladadas al cerebro, quien utiliza, reconoce e identifica la información recibida por ambos oídos, determinando la fuente y la dirección sonora.

El oído se compone de tres partes: oído externo, oído medio y oído interno (Castañeda F, 1999).



### 3.3.1 Oído Externo

El oído externo está conformado por el pabellón auricular conocido como oreja, este es un tejido arrugado fijado al cráneo, el cual se encarga de recoger y transmitir el sonido a la parte auditiva externa, este último es un canal para el sonido hacia el oído medio, en él se encuentra la membrana timpánica. Por último, el tímpano se encuentra en el fondo del canal auditivo externo, el cual separa al oído medio. Cuando se produce un sonido, esta membrana vibra, provocando el movimiento de los huesecillos auditivos del oído medio (MD, 2021)

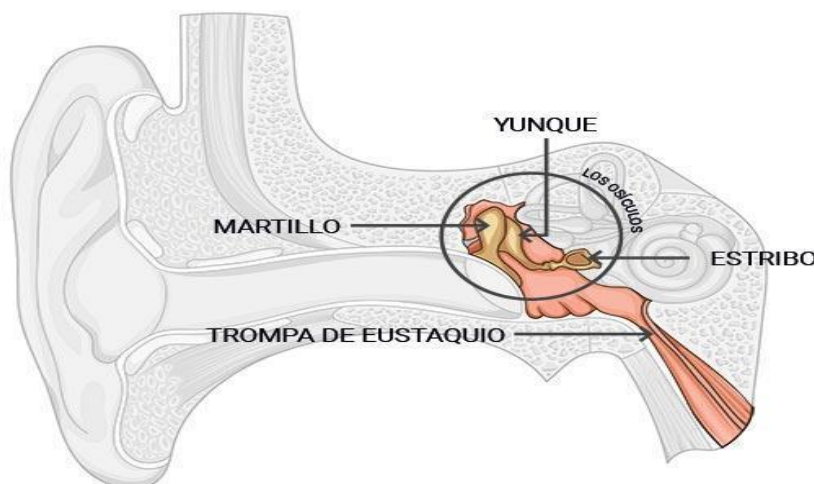


(Imagen Partes del oído -  
 Funcionamiento del oído  
 humano, s.f.)

El pabellón auditivo crea una cera protegiendo el conducto para, así, eliminar la suciedad y prevenir futuras infecciones (El oído, s. f.). El oído externo es importante para la escucha, pues es el principal espacio por donde entran las ondas sonoras, conectándose al oído medio.

### 3.3.2 Oído Medio

Dentro del oído medio se encuentran tres huesecillos: martillo, yunque y estribo, estos forman una cadena articulada entre el tímpano y la entrada del oído interno, recubriendo la cóclea a través de la ventana oval, para poder oír de manera correcta. Existe un tubo de 3.5 cm de largo conectado con la parte posterior de la nariz llamado trompa de Eustaquio, y tiene la función de servir como válvula de escape (El oído, s. f.).

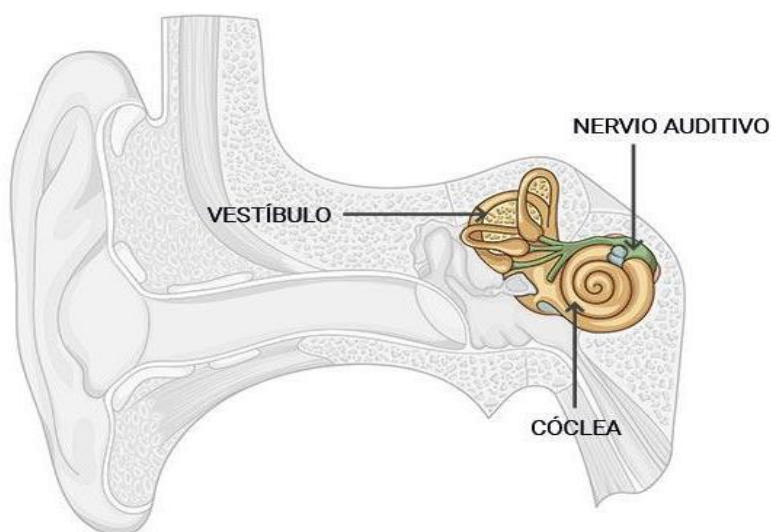


(Imagen Partes del oído - Funcionamiento del oído humano, s.f.)

Una vez que las ondas sonoras pasan por el oído externo, estas se transforman en vibraciones que, a su vez, son transmitidas hacia el oído interno (El oído, s. f.). Gracias a este proceso, el oído puede recibir la información de un espacio sonoro.

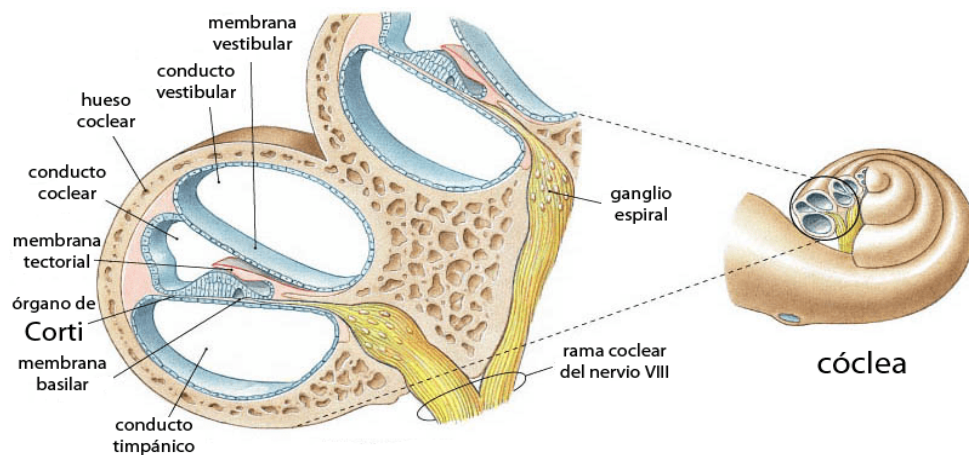
### 3.3.3 Oído Interno

Por último, el oído interno funciona como detector y transmisor de impulsos auditivos enviados al cerebro, este detecta los movimientos permitiendo al cerebro ser consciente de ellos. Su estructura se conforma por: el vestíbulo (la parte central del oído interno), la cóclea (es la estructura parecida a un caracol ubicada cerca del vestíbulo) y los conductos similares (ubicado en los laterales del vestíbulo). Además del utrículo y el sáculo (se encuentran dentro del vestíbulo, brindan información sobre la posición vertical u horizontal de la cabeza), los conductos semicirculares (ubicados dentro de los conductos óseos) y el conducto coclear (se encuentra dentro de la cóclea y contiene el órgano de la audición).



(Imagen Partes del oído - Funcionamiento del oído humano, s.f.)

Estos conductos están rellenos de fluidos llamados endolinfa y perilinfa, los cuales estimulan el órgano de Corti. Se encarga de transformar la energía mecánica de las ondas sonoras (producida por el movimiento de estos líquidos y las células ciliadas de la cóclea) en energía nerviosa, la cual se vuelve un impulso eléctrico enviado al cerebro a través del nervio auditivo. (MD, 2021).



(Imagen Partes internas de la Cóclea - Curiosoando, s.f.)

En este proceso las vibraciones pasan por el oído medio, llegan a esta cavidad viajando hasta el cerebro a través del nervio coclear (El oído, s. f.). Gracias a este último se puede percibir y registrar los distintos sonidos.

El oído del ser humano está adaptado para cumplir con las necesidades de comunicación y relación entre individuos, de la misma forma responder ante las características de los sonidos del habla, por ejemplo: los seres humanos al nacer necesitan oír la voz de su madre para alcanzar un buen desarrollo, conforme va creciendo, necesita oír a otras personas para desarrollar una buena facultad de comunicación (Castañeda F, 1999).

La comprensión de la estructura del oído es esencial para entender cómo se procesan diferentes aspectos del sonido, como la intensidad, la frecuencia y la localización espacial. Por ejemplo, el pabellón auricular y el conducto auditivo ayudan a captar el sonido y a determinar su dirección. Los huesecillos del oído medio amplifican y transmiten las vibraciones sonoras hacia el oído interno, donde las células ciliadas convierten estas vibraciones en señales eléctricas que el cerebro interpreta como sonido.

### **3.4 Sonido: Perspectivas y elementos**

#### **3.4.1 Sonido**

El sonido es la sensación producida por las variaciones generadas por el movimiento vibratorio de un objeto (emisor o fuente), se transmiten a través de un medio elástico. Es decir, un cuerpo solo emite sonido cuando vibra y necesita un medio para transmitirse. (Ruiz, s. f.). Cuando las ondas sonoras son captadas por el sistema auditivo se convierten en señales eléctricas, las cuales son enviadas al cerebro para su interpretación.

Por su parte, el oído humano tiene una estructura especializada, esta le permite detectar y procesar estas vibraciones acústicas. Está compuesto por diferentes partes, como el pabellón auricular, el canal auditivo y el oído interno, que incluye la cóclea, donde se encuentran las células ciliadas encargadas de convertir las vibraciones en impulsos eléctricos. Los impulsos eléctricos viajan a través del nervio auditivo hasta el cerebro, específicamente a la corteza auditiva, donde se lleva a cabo la interpretación y percepción del sonido. El cerebro procesa la información recibida, permite reconocer y distinguir diferentes características del sonido, como la intensidad, la frecuencia, la duración y la ubicación espacial del origen del sonido.

Es importante destacar que el proceso de interpretación del sonido es complejo y se ve influenciado por factores cognitivos y emocionales. Además, cada individuo puede tener diferencias en su capacidad de audición y en la forma de percibir y procesar el sonido. En señalamientos del (CUAIEED, 2017) “La mayoría de los sonidos humanamente audibles son ondas producidas por la vibración de objetos”. Sobre esta línea, las principales cualidades de los códigos sonoros son:

- La duración de un sonido se define como el intervalo temporal durante el cual persiste sin interrupción, según lo establecido por (Olguín, s. f.). En otras palabras, se refiere a la extensión en el tiempo de un sonido, es decir, el lapso transcurrido desde su inicio hasta su finalización. La duración puede variar y ser tanto corta como larga, dependiendo de la fuente sonora. Por ejemplo, el claxon de un automóvil tiende a ser breve, mientras que la sirena de los vehículos de emergencia suele ser más prolongada.
- El tono o altura de un sonido varía principalmente en función de su frecuencia, representa la cantidad de vibraciones de la onda sonora, según se señala en

la fuente de (Olguín, s. f.). Esto permite distinguir entre sonidos graves (de baja frecuencia) y sonidos agudos (de alta frecuencia). En otras palabras, un sonido puede tener un tono agudo o grave. Por ejemplo, el llanto de un bebé se caracteriza por ser agudo, mientras que la voz de un adulto suele ser grave. Estas características están relacionadas con la frecuencia del sonido, que se mide en hertz (Hz).

- La intensidad del sonido, según se menciona en la fuente de (Olguín, s. f.), está relacionada con la amplitud de la frecuencia y depende principalmente de la presión sonora. Además, se encuentra en proporción directa con el volumen del sonido. A través de este parámetro, se puede distinguir entre sonidos débiles (suaves) y sonidos fuertes (intensos). En resumen, la intensidad sonora se refiere a la fuerza o suavidad de un sonido. Si un sonido es muy intenso, se percibe como muy fuerte y puede ser escuchado a una mayor distancia. Por otro lado, si un sonido es suave, se puede escuchar a una distancia menor. La intensidad del sonido se mide en decibeles (dB).
- El timbre, según la referencia de (Olguín, s. f.), permite distinguir la calidad o características sonoras de dos sonidos que tienen la misma frecuencia (tono) e intensidad (intensidad sonora), pero provienen de fuentes sonoras diferentes. En otras palabras, el timbre se refiere a cómo un sonido se diferencia de otro en cuanto a su calidad o características específicas, aunque tengan la misma frecuencia e intensidad. Por ejemplo, al escuchar una nota musical emitida por un piano y otra por una guitarra, se puede distinguir entre ambas gracias al timbre característico de cada instrumento. El timbre permite percibir la singularidad de cada sonido y reconocerlos como distintos entre sí.

### **3.4.2 Características físicas del sonido**

La comprensión de los elementos del sonido puede tener un impacto significativo en el diseño y la utilización de los espacios. En términos concretos, el sonido se propaga a través de ondas, las cuales se desplazan en diferentes medios: sólidos, líquidos o gaseosos. Estas ondas sonoras son percibidas por el oído humano y luego procesadas e interpretadas como sonido. Siguiendo esta línea de comprensión, existen diversas características físicas que influyen en la forma de percibir el sonido:

- Frecuencia ( $f$ ): Se determina por el número de vibraciones por segundo realizadas desde la fuente del sonido y se representa en forma de ondas. Los sonidos audibles por los seres humanos tienen una frecuencia que oscila entre 20 y 20.000 Hz. Por encima de este rango, se interpretan como ultrasonidos o vibraciones sonoras no perceptibles para los humanos (Leskow, 2022). En otras palabras, la frecuencia sonora es una característica del sonido que se refiere a la cantidad de vibraciones por segundo.
- La amplitud se define como la intensidad o potencia acústica, mientras que el volumen se relaciona con la cantidad de energía transmitida por las ondas sonoras (Leskow, 2022). En particular, la amplitud está directamente relacionada con el volumen del sonido. Una onda sonora con una alta amplitud se percibe como más fuerte o más ruidosa, mientras que una amplitud baja se percibe como más suave o más silenciosa.
- Longitud de onda ( $\lambda$ ): Es la distancia que recorre una onda en un período de oscilación, es decir, la distancia entre dos puntos idénticos, como dos crestas o dos valles adyacentes (Leskow, 2022). Por ejemplo, al utilizar una cuerda o un hilo y agitarlo desde un extremo, se produce una onda que se desplaza a lo largo de la cuerda. Esta onda presenta una parte alta (cresta) y una parte baja (valle) que se mueven alternativamente hacia arriba y hacia abajo.
- Potencia acústica ( $W$ ): Es la cantidad de energía que las ondas acústicas emiten en unidad de tiempo. Se mide en vatios ( $W$ ) y está directamente relacionada con la amplitud de la onda (Leskow, 2022). Para ilustrarlo, podemos tomar como ejemplo un altavoz. Si tenemos un altavoz con una potencia acústica alta, será capaz de reproducir el sonido con mayor intensidad, lo que se traduce en un volumen más alto y una audición más fuerte. Por otro lado, si tenemos un altavoz con una potencia acústica baja, el sonido que produzca será menos intenso y tendrá un volumen menor.

La revisión y entendimiento de las características físicas del sonido son un parteaguas en la comprensión y análisis de los entornos sonoros. El conocimiento empírico o científico de dichas propiedades permite diferenciar entre sonidos agudos y graves, fuertes y suaves, cortos y prolongados, así como reconocer la fuente. Al comprender estos elementos de manera conjunta, se facilita la comprensión de la



sonoridad, los cuales pueden dividirse en: en geofonías, antropofonías y biofonías (Marin, 2019).

- Geofonías son los sonidos emitidos por el planeta, los cuales son originados por fenómenos naturales como el viento, el agua, los movimientos de la tierra, los temblores, los huracanes y los volcanes (Suarez y González, s.f.). Estos sonidos forman parte de la sonoridad de un lugar y contribuyen a su identidad acústica. Específicamente, las geofonías son aquellos sonidos que no son resultado de la intervención humana, sino de eventos naturales.
- Las antropofonías se refieren a los sonidos generados por las actividades humanas que implican la construcción de objetos, como motores e instrumentos, entre otros (Suarez y González, s.f.). También pueden abarcar los sonidos creados por las tecnologías modernas, como teléfonos móviles y electrodomésticos. Las antropofonías también contribuyen a la formación de una identidad acústica en el entorno sonoro.
- Las biofonías se refieren a los sonidos generados por los seres vivos de la naturaleza, por ejemplo, el sonido de las aves, el zumbido de los insectos, las olas del mar, el silbido del viento en un bosque, hasta la voz humana (Suarez y González, s.f.). Estos sonidos naturales proporcionan información sobre el entorno natural

### 3.4.3 Perspectivas del sonido

El fenómeno del sonido debe ser observado desde múltiples disciplinas. La complejidad del fenómeno puede involucrar aspectos físicos, biológicos, culturales y sociales. En consecuencia, las perspectivas varían según el enfoque desde la cual se analiza; la convergencia de los diferentes puntos involucra una compleja interpretación del fenómeno. Desde esta perspectiva, en la forma de lenguaje, el sonido permite la comunicación interpersonal compleja, es decir, tener una relación —sujeto a sujeto— para obtener información contextual o ambiental con base en la voz (Miyara, 2001). Desde una perspectiva biológica, el sonido puede ser comprendido a través de su abstracción con el oído humano, el cual es capaz de percibir las ondas sonoras. En otras palabras, la estructura y el funcionamiento del oído permiten detectar las variaciones generadas por una fuente sonora y convertirlas en impulsos eléctricos que son interpretados por el cerebro. Además, la interpretación

del sonido abarca diversos contextos, tanto culturales como sociales, que incluyen la música, el lenguaje, la publicidad y los medios de comunicación, ya que estas formas de sonido se utilizan para transmitir y recibir mensajes .

El sonido establece una serie de relaciones con el individuo y el entorno: Desde una perspectiva psicológica, o conocida como psicoacústica, la cual estudia la relación entre las propiedades físicas del sonido y la interpretación psicológica que el ser humano lleva a cabo mediante el cerebro, considerando aspectos como la apreciación del sonido, la memoria auditiva y la respuesta emocional al sonido (Centro Auditivo Cuenca, 2014).

Comunicación: El sonido desempeña un papel fundamental en la comunicación humana, ya que permite hablar, escuchar y comprender lo que otros dicen. A través de la música u otros medios, el sonido también permite expresarse y establecer conexiones emocionales con los demás (Rogers, 1972).

Salud: El sonido afecta tanto a la salud física como emocional. Los sonidos excesivamente fuertes pueden causar daño auditivo, como se mencionó anteriormente. Sin embargo, existen sonidos, sobre todo naturales, los cuales tienen efectos positivos, como reducir el estrés, dolor, mejorar el estado de ánimo y el rendimiento cognitivo (Amado, 2021)

Ambiente: La naturaleza, los animales y las actividades humanas son componentes clave del entorno y generan una amplia variedad de sonidos tales como el soplar del viento, las olas del mar, el canto de los pájaros, el tráfico en la ciudad, entre otros, además, pueden influir en el estado de ánimo y la percepción del entorno. Dichos sonidos en conjunto son llamados paisajes sonoros, los cuales están presentes en la vida cotidiana (Cabrelles, s.f.)

Identidad cultural: La música, la danza y otras formas de expresión sonora pueden reflejar la historia, la tradición y la identidad de un grupo de personas o una región (Maestro, 2020).



Relación, a partir del sonido, entre un individuo y su medio ambiente. Fuente: Wrightson, 2000. Tomado de <http://www.eumus.edu.uy/eme/ps/txt/wrightson.html>

Si bien, el sonido siempre está presente en la cotidianidad del ser humano, provocado por diversos factores, entre ellos, los que produce él mismo o la naturaleza. Conforme crece, va registrando parte de la distinta sonoridad a lo largo de su vida, haciendo que, al escuchar de nuevo alguno de ellos, tenga recuerdos o sentimientos. Gracias a esto, se puede decir que los sujetos son parte esencial en el entorno sonoro, tanto como receptores y creadores de estos.

### 3.5 Sonoridad

En general, el término sonoridad se utiliza para describir los sonidos en función de sus características. Sin embargo, su interpretación puede variar según la percepción del oyente. Según la Real Academia Española, se refiere a “la cualidad de la sensación auditiva que permite apreciar la mayor o menor intensidad de los sonidos” (RAE, s. f.). Por otro lado, la Universidad de Cambridge describe la sonoridad como “la cualidad del sentido del oído que permite distinguir los sonidos en fuertes y débiles” (Sonoridad, s.f.). De forma puntual, la sonoridad permite clasificar los sonidos desde agudos hasta graves. Esta medida se expresa en decibeles, unidad empleada en la acústica, electricidad, telecomunicaciones y otras disciplinas (Sonoridad, s f.).

La sonoridad no se debe confundir con la intensidad del sonido; sin embargo, depende de ella y de otros componentes como la frecuencia, la amplitud y la longitud. Por ejemplo, en un entorno acústico urbano, el sonido generado por el tráfico de diferentes vehículos tiene una sonoridad alta en comparación con los sonidos

emitidos por una bicicleta. En un entorno natural, el ladrido de un perro puede considerarse alto en relación con el zumbido de un mosquito.

Desde la perspectiva de Barry Truax (1996), los principios de la composición de la sonoridad se desarrollan en tres aspectos principales: 1) La facultad de los oyentes para reconocer el sonido, 2) El contexto de los oyentes, y 3) La apropiación sonora. La sonoridad no se limita únicamente a las características físicas de las ondas sonoras, sino que también está influenciada por la percepción subjetiva de los oyentes, el contexto en el que se encuentran y la manera en que se apropian de los sonidos en su experiencia auditiva (Truax, 1996).

Por lo tanto, los escuchas pasivos y activos tienen la habilidad para identificar y diferenciar entre características y cualidades sonoras, pudiendo adquirir diferentes significados y relevancia dependiendo del contexto. Un sonido puede ser considerado agradable o molesto según el entorno en el que se encuentre. Entonces, la manera en que los sonidos son percibidos, valorados y utilizados por los individuos puede variar según sus preferencias, experiencias y contexto cultural.

### **3.6 Factores que afectan a la escucha**

Como se vio anteriormente, el sentido de la escucha es un mecanismo complejo, el cual se involucra en la recepción de las ondas sonoras y su procesamiento mediante el cerebro para darle la interpretación adecuada, permitiendo la percepción y comprensión de los sonidos que rodean al individuo. Sin embargo, la capacidad de escucha de los seres humanos está condicionada por las actividades y el entorno en el que este se desarrolla. Dentro de las áreas urbanas, las personas están expuestas a una variedad de sonidos con diferentes niveles de intensidad, sin embargo, la exposición prolongada a frecuencias altas puede ser perjudicial para la delicada estructura del oído, provocando un desgaste en los componentes internos y, en última instancia, ocasionar una pérdida parcial o total de la audición (NIDCD, 2022). En referencia a señalamientos del Instituto Nacional de la Sordera y Otros Trastornos de la Comunicación (NIDCD, por sus siglas en inglés), se menciona que “los ruidos muy altos pueden ser dañinos [...]. La pérdida de audición inducida por el ruido puede ser inmediata o puede llevar mucho tiempo [...]. Puede ser temporal o permanente y puede afectar uno o ambos oídos”. Por otro lado, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente ha determinado: la contaminación acústica es: “un peligro

creciente para la salud pública” (Informe de la ONU identifica amenazas ambientales, 2022). Entre otras afectaciones, se resalta: “Aceleración del pulso y agitación respiratoria, dolor de cabeza, estrés, afectando también la concentración y, por las noches, si existe un exceso de ruido, impedirá conciliar el sueño y descansar” (IBERDROLA, 2020). En resumen, la exposición prolongada a altos niveles de ruido en entornos urbanos puede tener consecuencias altamente negativas para la salud y el bienestar de las personas, siendo la pérdida de audición uno de los principales efectos. La pérdida de audición se puede manifestar de manera temporal o permanente, llegando a afectar uno o ambos oídos. Existen varios tipos de pérdida de audición, entre ellos:

- Pérdida de audición conductiva: en este la audición se ve afectada debido a un impedimento en la conducción de las ondas sonoras desde el oído externo al oído medio. Esta condición puede ser causada por infecciones o acumulación de suciedad en el oído externo, lo que impide que el sonido se transmita adecuadamente hacia el oído medio. (CDC, 2020).
- Pérdida de audición neurosensorial: ocurre cuando hay una alteración en el funcionamiento del oído interno o del nervio auditivo. Esto impide la transmisión adecuada de las vibraciones sonoras al cerebro, lo que resulta en una disminución de la capacidad auditiva. Esta condición puede ser causada por diversas razones, como lesiones, enfermedades genéticas o envejecimiento (CDC, 2020).
- Pérdida de audición mixta: esta combina características de la pérdida conductiva y neurosensorial. Ocurre cuando hay afectaciones en ambas partes, tanto en la conducción del sonido como en la transmisión de las vibraciones al cerebro (CDC, 2020).
- Trastorno del espectro de neuropatía auditiva: se caracteriza por una alteración en la forma en que el oído interno procesa la información de las ondas sonoras. Aunque el sonido puede entrar al oído de manera regular, el daño en la parte interna del oído impide un procesamiento adecuado de dicha información en el cerebro. Esto puede llevar a una interpretación incorrecta de los sonidos y afectar la capacidad auditiva.

Las causas de este trastorno pueden incluir factores genéticos, lesiones o enfermedades (CDC, 2020).

El problema de la pérdida de audición se puede llegar a clasificar en distintos grados, como leve, moderado, severo y profundo. Además, se llega a manifestar de diferentes maneras en el individuo. En un solo oído (unilateral) o en ambos (bilateral). Antes de adquirir el lenguaje hablado (prelingüística) o después (postlingüística), con el mismo grado de afectación en ambos oídos (simétrica) o con grados diferentes en cada uno (asimétrica), de forma gradual a lo largo del tiempo (progresiva) o de manera repentina e inmediata, desde el nacimiento (congénita) o a lo largo de la vida (adquirida) (CDC, 2020).

Los elementos que causan un daño o deterioro al oído son varios, estos se involucran con el ser humano y se encuentran a diario, por ejemplo:

- Por envejecimiento: Con el paso del tiempo, la estructura del oído se llega a degenerar. (Mayo Clinic, 2019). Dicho de otro modo, a manera que el cuerpo humano envejece, sus componentes también lo hacen, incluyendo el oído, llegando a tal grado que, en una edad avanzada, se puede perder la audición de manera gradual.
- Exposición a ruidos fuertes: estos pueden perjudicar las células pertenecientes al oído o en el peor de los casos la ruptura del tímpano, el daño suele aparecer por la constante presentación a sonidos fuertes (ruido). Comúnmente se pueden localizar en el tráfico con las motocicletas, en zonas laborales, como industrias, de construcción o agrícolas y en zonas que reproducen música a un alto nivel de volumen o en su defecto, por el uso excesivo de auriculares. (Mayo Clinic, 2019). Cuando el ser humano se expone a niveles altos de sonido de un determinado lugar, es posible presentar una afectación auditiva, como en los casos donde se lleva a cabo una fiesta con numerables bocinas, reproduciendo música hasta un punto en el que los oídos se acostumbran a cierto ruido, llegando a pasar por alto el deterioro que se ocasiona.
- Por algún factor hereditario, el cual sucede cuando la estructura genética hace más sensible al oído. (Mayo Clinic, 2019) En otras

palabras, esto es común cuando algún familiar padece cierta enfermedad y esta, se involucra en la genética de la siguiente generación, como un ejemplo, de padre o madre con una enfermedad, le pasa a su hijo parte vulnerable de dicha afectación.

- Ingesta de algunos medicamentos como el antibiótico gentamicina, el viagra (sildenafil) y fármacos de quimioterapia, son algunos que llegan a generar una pérdida auditiva dañando el oído interno. Por otra parte, el consumo excesivo de aspirinas, analgésicos, antipalúdicos y diuréticos llegan a provocar efectos temporales en la escucha, generando zumbidos o en el mayor de los casos pérdida definitiva de la audición. (Mayo Clinic, 2019). Resumiendo, el consumo excesivo de ciertos medicamentos, es una causa de daño auditivo, pese a que dichos fármacos son ingeridos por otros padecimientos de salud.
- Algunas enfermedades que producen fiebre alta llegan a perjudicar la cóclea. La presión arterial alta (hipertensión) y la diabetes de tipo 2 también son factores para la pérdida auditiva. (Mayo Clinic, 2019) Debido a que el aparato auditivo conecta con el cerebro, cualquier padecimiento inestable, es factor para afectar la escucha; sin embargo, no siempre llega al grado de pérdida total sino pasajera.

El daño y pérdida de la audición en el ser humano llega a generar efectos negativos en su calidad de vida, ya que las personas llegan a experimentar el quebrantamiento de la escucha, suelen presentar sensaciones de depresión y aislamiento, provocando un deterioro cognitivo donde la memoria es la principal afectada. (Mayo Clinic, 2019). Al ser un órgano sensible, cuando el humano contrae una enfermedad, cuál sea, es posible que afecte a la escucha de manera periódica, es decir, que sea solamente por un corto tiempo, trayendo consecuencias graves como daño a la memoria.

Aunque en la mayoría de los casos la pérdida de la escucha es irreversible, existen formas de controlar y, en algunos casos, detener esta pérdida, por otra parte, es importante que el individuo lleve a cabo un cuidado de sus oídos con ciertas medidas que ayudarán a prevenirse ante los ruidos y el deterioro con la edad, estos consisten en:

- Proteger sus orejas limitando la duración e intensidad del ruido con el que este se encuentre, ya sea usando orejeras o tapones. Es decir, es importante reducir la duración y la intensidad del ruido para proteger las orejas (Mayo Clinic, 2019).
- Someterse a estudios que ayuden a identificar si el individuo está perdiendo gradualmente su audición, esto para poder tomar medidas y no llegar a empeorar la situación (Mayo Clinic, 2019).
- Evitar los lugares en donde se lleguen a presentar una alta exposición de ruidos. Se debe evitar estar en zonas con alta exposición al ruido, ya que la presencia constante de sonidos fuertes puede dañar la audición (Mayo Clinic, 2019).

Es importante mencionar que el deterioro o la eliminación completa de uno o más sentidos puede llegar a provocar dificultades ante los tratos o conexiones con otros sujetos, por otra parte, esta pérdida genera en los otros sentidos un desarrollo de perfección gracias a la adaptación del organismo humano ante la situación en la que se encuentra. Como se pudo observar anteriormente, los sentidos del ser humano sirven para desarrollarse y relacionarse con su entorno, además de prevenir las amenazas que pueden encontrar con el paso de su vida.

### **3.7 Ruido y silencio**

El ruido y el silencio son dos aspectos contrastantes pero complementarios en la experiencia auditiva. De acuerdo con la Real Academia Española, el ruido se define como: “Sonido inarticulado, por lo general desagradable” (RAE, s.f.). Basándose en la definición anterior, el ruido se caracteriza por sonidos no deseados o innecesarios, los cuales afectan a la concentración, bienestar, salud auditiva, la calidad de la comunicación o del ambiente en el que se encuentra una persona.

Por otro lado, la RAE define el silencio como: “falta de ruido. El silencio de los bosques, del claustro, de la noche” (RAE, s.f), es decir, la ausencia de sonidos, puede brindar calma y tranquilidad .

Sin embargo, la percepción de los sonidos depende de cada persona, lo que es agradable para algunos, puede ser desagradable para otros. Además, el contexto del sonido también influye en las emociones y percepciones de los individuos. Es importante tener en cuenta el equilibrio entre el ruido y el silencio para mantener un



entorno auditivo saludable y agradable. La exposición constante a altos niveles de ruido puede tener efectos negativos en la audición y en el bienestar general de las personas. Por otro lado, la ausencia total de sonidos también puede resultar inusual y puede generar sensaciones de aislamiento o incomodidad.

En las ciudades, los generadores de ruido también pueden tener impactos más allá de las afectaciones individuales. La contaminación acústica puede perturbar el equilibrio ecológico y afectar la vida silvestre en áreas urbanas y sus alrededores, extrapolando los paisajes sonoros. Por ejemplo, el ruido intenso puede interferir con las pautas de alimentación, reproducción y comunicación de los animales, lo que afecta su supervivencia y comportamiento natural.

En palabras de (Lara, 2014) “El ruido se genera tanto directa como indirectamente, consciente e inconscientemente, así como a propósito como a despropósito. El ruido puede ser natural o inducido, es decir, puede ser creado por la naturaleza o por la intervención humana”. Bajo este sentido, el ruido suele ser producido por factores habituales, por ejemplo, el transporte vehicular, puede generar efectos adversos como: “malestar e irritabilidad; alteraciones de sueño; estrés fisiológico; problemas cognitivos; y enfermedades cardiovasculares”. (Ruido Ambiental, s f.); de la misma forma: el transporte aéreo, las fábricas, talleres o en algunos casos, los lugares de entretenimiento como bares y puestos ambulantes de comida que excede el nivel de volumen de la música. Todo generador de ruido puede tener efectos adversos en la totalidad de los ecosistemas.

En la Ciudad de México, al igual que en otras ciudades, se puede observar una disminución de la actividad humana y del ruido asociado durante la noche. La reducción del tráfico y otras actividades urbanas puede contribuir a la disminución de los sonidos típicos de la ciudad, lo que puede crear un ambiente más tranquilo en algunos sitios. No obstante, es importante tener en cuenta que la ausencia de sonido o ruido no significa necesariamente un completo silencio.

La ausencia sonora, también conocida como silencio, puede considerarse como un sonido. Se puede entender como la ausencia del sonido o como la percepción de su falta. Además, según los señalamientos de Gloria Rojas en su obra “El silencio... una aproximación”

Es posible plantear la inexistencia del silencio porque este no puede ser ausencia de sonoridad absoluta. Es imposible un mundo estático que espontáneamente no vibra, donde no se oye nada y donde podríamos estar callados del todo. Ni siquiera en los lugares más apartados o aislados y sin rastro humano puede haber un silencio absoluto. El ser humano, mientras vive, nunca puede estar exento de movimiento, y siempre hay un rastro sonoro tras él: pasos, gestos, aliento. (Le Breton, 2006; Marco Furrasola, 1999, García, 2012). (Rojas, 2019)

Dicho de otra forma, es difícil lograr la ausencia total de sonido en un entorno natural o urbano, incluso en un ambiente aparentemente silencioso pueden existir sonidos controlados y no controlados, como el viento, el movimiento de los árboles, los animales o el propio cuerpo humano. Por lo tanto, es posible argumentar sobre la ausencia de sonido absoluto como algo inexistente, es relevante señalar que la esencia del silencio es un fenómeno relativo y subjetivo.

A manera de resumen, el ruido y el silencio tienen un impacto significativo en la percepción, en la identificación de un lugar. La convivencia del ruido y el silencio es importante para la creación de una identidad sonora, además del fortalecimiento hacia el sentido de apropiación del espacio; el ruido puede ser una parte integral del ambiente sonoro, reflejar la actividad y la vitalidad de un punto, mientras que el silencio puede proporcionar un contraste o una sensación de tranquilidad al igual que de calma. Sin embargo, es fundamental tener en cuenta que la calidad del ruido puede afectar profundamente la percepción del espacio e identidad. Por lo tanto, para crear una identidad sonora positiva y un sentido de apropiación del espacio, es crucial encontrar un equilibrio entre el ruido y el silencio.

Los paisajes sonoros son una parte esencial en la experiencia sensorial, ya sea en entornos urbanos, naturales o cualquier otro. Sin embargo, cuando un entorno sonoro tiene modificaciones, genera distintos significados para el receptor, pues se divide en dos características opuestas: “ruidoso” o “silencioso”; saturado o armónico; agradable o desagradable (Valdés, 2014, p. 26).

### 3.8 Identidad

La identidad se puede definir de forma práctica como un conjunto de características distinguibles. Esto, en palabras de Gilberto Giménez, “supone la presencia de elementos, marcas características o rasgos distintivos que definen de algún modo la especificidad, la unicidad o la no sustituibilidad de la unidad considerada” (Giménez, 1997, p.4), agregando, “es una cualidad que necesita ser reconocida por los demás para concretarse como identidad social; es decir, no basta con que las personas se perciban como distintas, esta diferencia debe ser reconocida por otros”. Por otro lado, Erik Erikson menciona, “la identidad individual es una definición de uno mismo que en parte está implícita, y que una persona elabora como el elemento constituyente de su personalidad, y esta definición se sigue reelaborando a lo largo de toda la vida” (Erikson, 1989). Bajo este concepto de identidad individual se rescatan algunas características fundamentales, tales como el dinamismo y la posibilidad de cambio y adaptación. Tal como señala Amin Maalouf, “la identidad no se nos da de una vez por todas, sino que se va construyendo y transformando a lo largo de nuestra existencia” (Maalouf, 1999, p.35). Bajo dicho contexto, la identidad es un concepto multifacético, influenciado por diversos factores: la educación, las experiencias de vida, las relaciones interpersonales, la pertenencia a un grupo social, la cultura, entre otras.

En términos generales, la identidad individual se desarrolla a lo largo de la vida a través de experiencias personales, influencias culturales, sociales, y la interacción con los demás. Por otro lado, la identidad colectiva se puede referir a la visión de un grupo de personas, sobre su propio colectivo, se basa en características compartidas como la religión, la etnia, la nacionalidad, la ideología política, la orientación sexual, etc. En conclusión, la identidad colectiva e individual son importantes para la formación de un sentido de pertenencia, permitiendo a las personas establecer conexiones significativas. Esto significa en el Individuo, el reconocimiento de un lugar dentro de algún grupo sintiéndose parte de él, sin embargo, también se reconoce a sí mismo como una entidad única e independiente.

El sentido de pertenencia puede ser beneficiado por varios factores: la inclusión, la comunicación, la identificación con valores y objetivos comunes, el reconocimiento, el apoyo, y la seguridad emocional. Estos factores pueden ayudar a las personas a sentirse conectadas con los grupos y comunidades a los que

pertenecen. Bajo dichos señalamientos, se establece una conexión emocional y psicológica hacia un grupo, comunidad o punto específico.

En el contexto de un ecosistema, el sentido de pertenencia influye en la percepción de una persona sobre su rol en el entorno. Sí alguien siente una conexión con un sitio, se puede integrar de forma positiva con el sitio, lo que puede llevar a una mayor comprensión y respeto. La identidad de una persona puede ser influenciada por su entorno, incluyendo la sonoridad del mismo. Es importante tener en cuenta el impacto de los sonidos como creadores de una identidad sonora.

### **3.8.1 Identidad sonora**

La identidad de un sitio se encuentra esencialmente ligada al ecosistema y a los elementos conformantes del paisaje. Entre estos elementos, la sonoridad desempeña un papel fundamental al reflejar la vida y la cultura de una comunidad. En el caso de la Ciudad de México, los paisajes sonoros son una manifestación de su identidad.

Algunos elementos auditivos generan una conexión emocional entre los oyentes y un sentido de identidad compartida. En términos generales, la sonoridad puede ser clasificada de diversas maneras, pero se entiende como un factor en constante evolución influenciado por el contexto social de la época. Esta dinámica tiene un impacto directo en la percepción del entorno, significando, los sonidos de las diferentes comunidades, contribuyen a la construcción de una identidad cultural.

Estos sonidos están vinculados a la vida diaria y a la memoria acústica de sus habitantes. (Carles y Palmese, s.f.). Comprender la identidad forjada en un entorno es crucial para el reconocimiento de los espacios y puede fomentar una conexión emocional más profunda entre las personas y los lugares. Según Yi-Fu Tuan, la dimensión afectiva desempeña un papel fundamental en los entornos, ya que las emociones y los sentimientos asociados a diferentes ambientes influyen en la forma en que los percibimos y nos comportamos (Tuan, 2007). La relación entre la identidad y el entorno es compleja, así como multifacética. La identidad se ve moldeada por las interacciones con los entornos físicos y sociales, y a su vez, influye en cómo los individuos se relacionan con dichos entornos. La conexión emocional con un sitio

puede estar determinada por una variedad de factores, como experiencias pasadas, valores culturales y características físicas y simbólicas del entorno.

En cuanto al tópico identidad sonora, este puede tener un gran impacto en la forma de experimentar emociones atribuido a un punto en específico. “La identidad sonora es el conjunto de rasgos sonoros característicos de un lugar, permitiendo a quien lo habita, reconocerlo, nombrarlo, pero también identificarse [...] es decir, sentirse parte de él al tiempo que es capaz de hacerlo propio”. (Atienza, 2008). Es conveniente resaltar que la sonoridad es una esencia única de cada entorno, destacando por ser una parte importante en la vida de las personas, influyendo en sus relaciones con la comunidad; identidad individual y colectiva. Por otro lado, la identidad ordinaria es aquella sonoridad que se presenta en la cotidianidad y en un tiempo continuo, es decir, no depende de una fecha en especial. (Atienza, 2008). Al ser sensibles ante los sonidos del entorno, se puede ser realmente consciente de la presencia del ser humano y de cómo se dan las relaciones con los ecosistemas. Es considerable resaltar tanto la identidad cultural como la sonora, estas están estrechamente relacionadas. Los sonidos, en complemento con los elementos sonoros, pueden ser utilizados como una forma de identificación y reconocimiento de la pertenencia.

En términos acústicos, la sonoridad es un factor importante en la construcción, así como en la expresión de la identidad cultural, pues “el sonido participa activamente de diversas maneras en el juego de las identidades sociales [...] como rasgo identificador y diferenciador. El sonido es siempre un indicio de algo, de alguien, de un momento o de un lugar” (Domínguez, 2015). Atribuyendo a dichos señalamientos. Pueden estar fuertemente vinculados con la historia para representar y celebrar aspectos valiosos de la vida de una comunidad, como festividades, rituales, hasta ceremonias. Cuando los sonidos característicos de ciertas zonas se ven afectados por el ruido, pueden perderse, con ellos, una parte de la identidad sonora.

De forma general, la diversidad de acciones ejecutadas por diversos componentes, tanto de una sociedad como el entorno donde se encuentra, convergen para crear una identidad sonora particular, siendo un reflejo de la cultura, la historia y las tradiciones de una comunidad, así como de las características naturales. Por ejemplo, la Ciudad de México posee una identidad sonora particular, resultado de la mezcla de sonidos presentes en la vida cotidiana de la ciudad, como el tráfico, las

conversaciones entre personas en las calles, los sonidos de los negocios formales e informales, así como la música y los ritmos de las diversas culturas presentes en la urbe. En otro sentido, las zonas periféricas de la capital mexicana, especialmente en áreas menos urbanizadas, es posible percibir una identidad sonora más arraigada a la naturaleza. En conjunto, la convergencia de las acciones humanas y las características naturales del entorno contribuyen a generar una identidad sonora adecuada para cada espacio. La gestión adecuada de estos elementos sonoros es importante para mantener y promover una identidad sonora sólida.

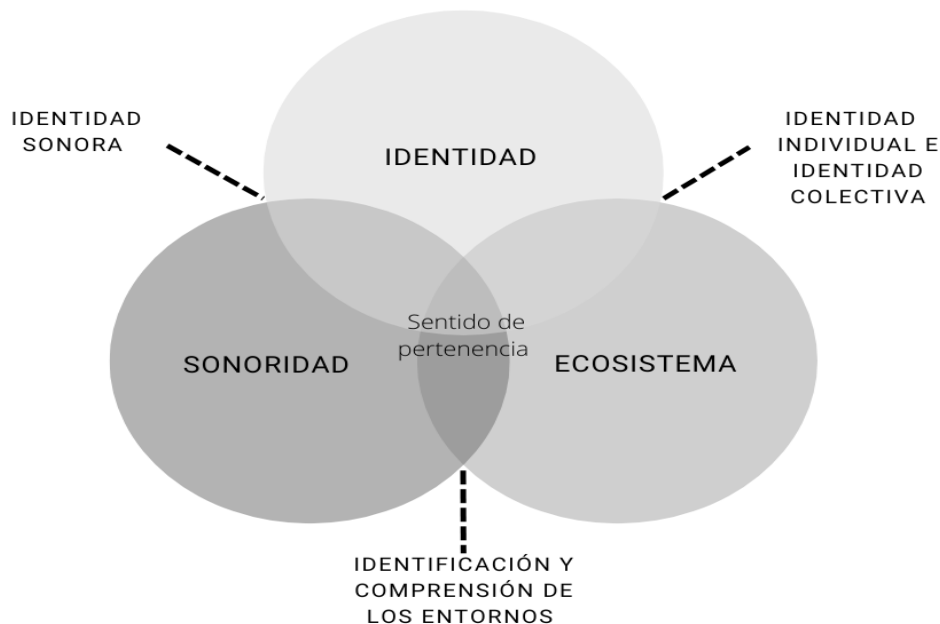


Diagrama: Elaboración propia

### 3.9. Reflexión: La sonoridad y sus limitaciones

Anteriormente, se definió al paisaje sonoro como un “entorno acústico y armónico; el término refiere al campo sonoro total, cualquiera que sea el lugar donde nos encontremos”. (Archivo Sonoro, 2020). Schafer en la “Conferencia Magistral: Murray Schafer, paisaje sonoro” muestra una serie de composiciones, donde registra entornos naturales con animales y voces humanas en combinación con instrumentos musicales, dando como resultado una mezcla estética o en sus palabras: “Un paisaje sonoro, feliz y hermoso [...] para mí es el tipo del mundo que necesitamos, intentar

acercarnos, trayendo sonidos hermosos al mundo para no estar constantemente inmersos en un montón de ruido” (Schafer, 2015).

Sin embargo, desde nuestro punto de vista, Schafer, al describir “Un paisaje sonoro, feliz y hermoso”, excluye o limita a innumerables sonidos presentes en el día a día de la población de la ciudad, incluyendo al ruido, el cual es parte integral del ambiente sonoro, pues refleja la actividad y la vitalidad de un sitio.

Es importante considerar el ambiente de los diferentes espacios como un elemento fundamental, pues cada entorno tiene un contexto específico, el cual influye en la percepción y experiencia de los sonidos presentes. En el caso de la ciudad, una mezcla sumamente rica de sonidos, desde el sonido natural de la lluvia, viento y animales hasta los ruidos del tráfico, construcciones y el conjunto de las voces de las personas y la música. Sin embargo, es relevante considerar el contexto no se limita al entorno físico, sino también abarca aspectos culturales, sociales y emocionales, cada característica construye una identidad colectiva e incentiva a la formación de paisajes sonoros únicos que no necesariamente deben ser estéticos o agradables.

Las limitaciones de la definición de Schafer fueron el detonante para continuar la investigación. En nuestro entendimiento, no solo existen los sonidos agradables, sino también el ruido, ambos forman parte de nuestro entorno sonoro: —si nos hubiésemos limitado a seguir una definición en particular, no habría una nueva aportación en el tema sonoro—. Los paisajes sonoros no deben excluir ningún tipo de sonido, pues, estarían negando su propia naturaleza.

## **Capítulo 4. Fases de producción: “Crónicas sonoras del sur de la Ciudad de México: un ejercicio artístico para su escucha”**

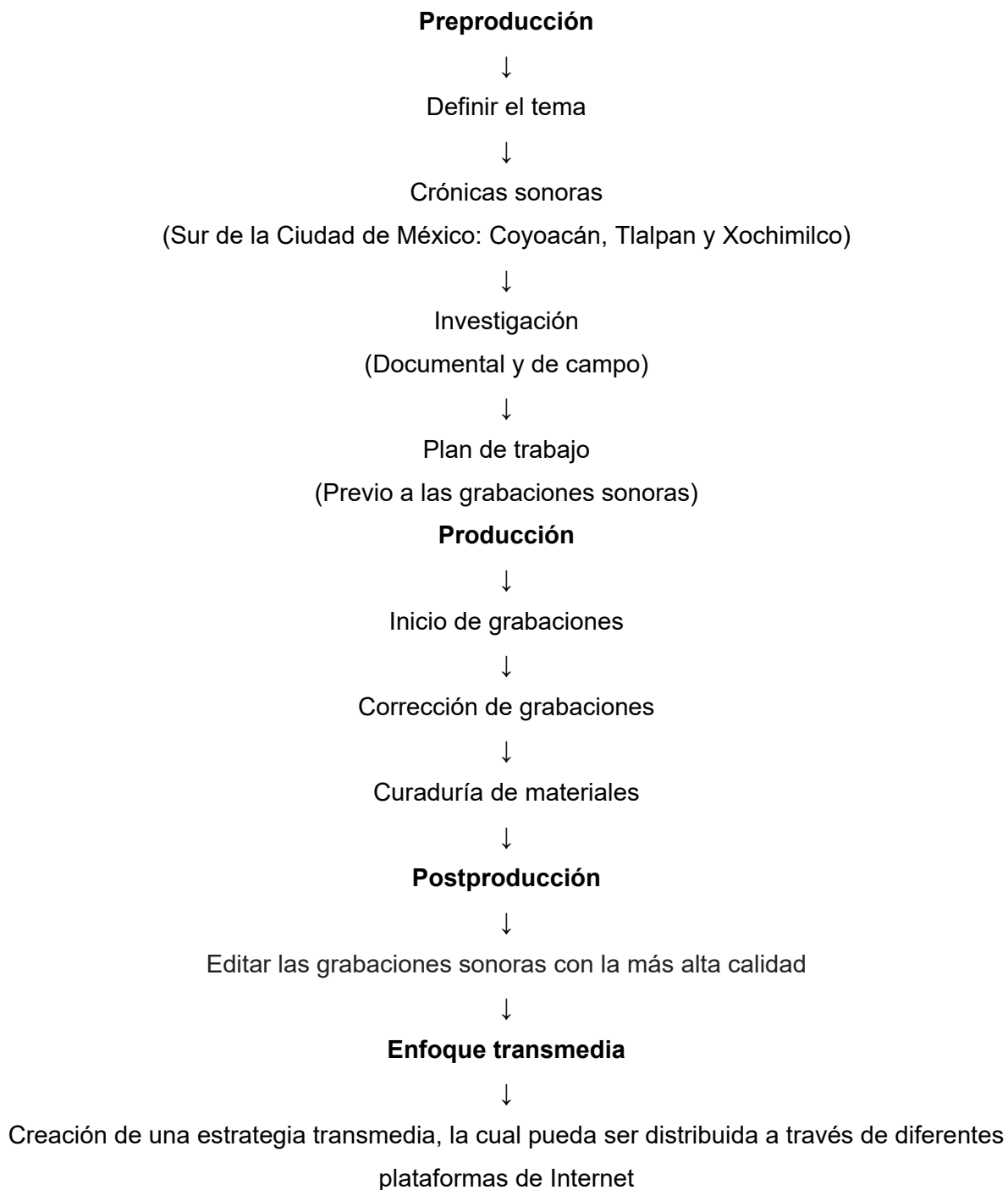
Durante la etapa de preproducción del proyecto: “Crónicas sonoras del sur de la Ciudad de México: un ejercicio artístico para su escucha”, se llevaron a cabo los siguientes pasos:

1. Identificación de inquietudes en materia sonora: Se realizó un proceso de investigación y discusión para identificar diferentes inquietudes relacionadas con el sonido. Se exploraron temas como la apropiación cultural, las emociones, el imaginario social, el sentido de pertenencia y la cotidianidad.
2. Debate y selección de temas: Se llevó a cabo un debate entre el equipo de producción para analizar las diferentes inquietudes identificadas. Se evaluaron los aspectos más relevantes y motivadores para proceder con la investigación.
3. Elección del tema principal: Después del debate, se tomó la decisión de seleccionar el tema “Crónicas sonoras del sur de la Ciudad de México; un ejercicio artístico para su escucha” como enfoque central de la investigación, delimitando a las demarcaciones de Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco. Las alcaldías señaladas fueron seleccionadas debido a su capacidad para abordar de manera integral la relación entre el sonido y aspectos como la apropiación cultural, las emociones, el imaginario social, el sentido de pertenencia y la cotidianidad.
4. Definición de objetivos: Una vez seleccionado el tema, se establecieron los objetivos específicos de la investigación. Se determinaron los aspectos a explorar en relación con los entornos sonoros de la Ciudad de México y se establecieron los límites temporales y geográficos.
5. Planificación del proyecto: Se realizó una planificación detallada del proyecto, incluyendo el cronograma de actividades, los recursos necesarios, las fuentes de información y los métodos de recolección de datos. Se asignaron responsabilidades dentro del equipo de producción y se estableció un plan de trabajo.



## “Crónicas sonoras del sur de la Ciudad de México: un ejercicio artístico para su escucha”

### Diagrama de flujo



#### **4.1 Preproducción (Preámbulo a la creación)**

Se decide realizar múltiples planes de trabajo para las distintas grabaciones (ver anexo 2, p.106). Durante la etapa de preproducción del proyecto “Crónicas de la Ciudad de México: un ejercicio artístico para su escucha”, además de los pasos mencionados anteriormente, se realizó un mapeo de las zonas de las alcaldías seleccionadas: Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco. Para lograr esto, se utilizó el método antropológico basado en la observación participante, siguiendo el enfoque de Rossana Guber.

Se planificó efectuar una investigación en terreno, donde los integrantes del proyecto se sumergieron en las comunidades y lugares seleccionados para estudiar y registrar los paisajes sonoros presentes. Esto implicó participar activamente en las actividades y eventos locales, interactuar con los habitantes y capturar los sonidos característicos de cada punto. Estas acciones de mapeo y observación participante en las alcaldías seleccionadas fueron fundamentales para recopilar material sonoro auténtico y enriquecer la producción del proyecto.

Además, se llevaron a cabo actividades de investigación previa, como la recopilación de información sobre la historia y la identidad cultural de cada alcaldía, la identificación de espacios emblemáticos y relevantes en términos de apropiación cultural, emociones, imaginario social, sentido de pertenencia y cotidianidad.

##### **4.1.1 Distribución general de la preproducción**

En esta etapa de preproducción se sentarán las bases para el desarrollo posterior de la producción, asegurando una planificación adecuada y la definición clara de los objetivos y alcance del proyecto.

**Título:** Paisajes sonoros: Crónicas del sur de la Ciudad de México: Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco .

**Objetivo:** El objetivo principal es crear una serie de grabaciones de alta calidad que reflejen la vida cotidiana y las festividades en el sur de la Ciudad de México. Estas grabaciones serán compartidas a través de diversas plataformas de internet.

**Alcance:** La producción de las grabaciones sonoras abarca las siguientes etapas y actividades:

1. **Planificación:** Se realizará una cuidadosa planificación del proyecto, definiendo los lugares a visitar, las personas a entrevistar y los eventos festivos a registrar. También se establecerá un cronograma de trabajo y se identificarán los recursos necesarios.
2. **Grabación:** Se llevarán a cabo las grabaciones de audio y video en diferentes localidades de Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco. Se utilizará equipo de alta calidad para capturar los paisajes sonoros y las entrevistas, asegurando la mejor calidad de sonido.
3. **Edición y mezcla:** Se emplearán software especializado en la edición de audio y video para procesar y montar el material grabado. Se buscará producir una narrativa sólida y envolvente, combinando los elementos visuales y sonoros de manera armónica.
4. **Curaduría:** Se actuará una curaduría exhaustiva del material recopilado, seleccionando los momentos más representativos y significativos. Esto permitirá garantizar la calidad y coherencia del contenido final.

#### 4.1.2 Rol de trabajo

En el proceso de preproducción del proyecto “Crónicas sonoras del sur de la Ciudad de México: un ejercicio artístico para su escucha”, se contarán con los siguientes roles y responsabilidades:

- **Productor:** Será el encargado de liderar el equipo y asegurar el cumplimiento de los objetivos del proyecto. Coordinará las tareas y recursos necesarios, así como la planificación y ejecución del plan de trabajo. Además, supervisará el desarrollo general del proyecto, desde la preproducción hasta la postproducción.
- **Guionistas:** Serán los responsables de desarrollar el guion y la escaleta del proyecto. Su labor consistirá en construir una narrativa sólida que abarque todos los temas a mostrar en las grabaciones. Trabajarán en estrecha colaboración con el productor y demás miembros del equipo para asegurar una buena estructura narrativa y una representación completa de la vida cotidiana y festividades en el sur de la Ciudad de México.
- **Operadores de audio:** Serán los encargados de realizar las grabaciones de audio en campo. Utilizarán equipos de alta calidad para capturar los paisajes

sonoros, las entrevistas y los eventos festivos. Además, llevarán a cabo una meticulosa curaduría del material recopilado, asegurándose de obtener una excelente calidad de sonido en cada grabación.

- **Editores de sonido y video:** Serán los responsables de editar y mezclar las grabaciones para lograr una notable calidad en el producto final. Usarán software especializado en edición de audio y video para procesar el material grabado, asegurando una buena sincronización entre el sonido y las imágenes. Su labor consistirá en crear un montaje coherente y atractivo, resaltando los momentos más significativos y complementando la narrativa establecida.

Cada puesto será fundamental en la etapa de preproducción para asegurar una planificación adecuada y una ejecución exitosa del proyecto. Cada miembro del equipo desempeñará un papel clave en la creación de los paisajes sonoros y la producción de las crónicas del sur de la Ciudad de México.

#### **4.1.3 Distribución del trabajo:**

- **Planificación:** El equipo de producción colaborará para desarrollar ideas, temas y una parrilla de evidencias trimestral; se establecerá un calendario y se asignan tareas y responsabilidades a cada miembro del equipo.
- **Grabación:** Se utilizará equipo de grabación especializado para asegurar una excelente calidad de sonido e imagen, según corresponda a cada proyecto. El equipo realizará grabaciones en campo, capturando los paisajes sonoros, eventos festivos, la cotidianidad y en caso necesario, entrevistas.
- **Edición y mezcla:** El equipo de producción se encargará de editar y mezclar las grabaciones de audio y/o video para lograr una notable calidad final. Se añadirán efectos de sonido, narraciones y/o música según las necesidades del proyecto. El objetivo es crear una narrativa coherente y atractiva que resalte los aspectos más significativos de las crónicas.
- **Distribución:** Una vez finalizado el proceso de edición, los videos, cápsulas o fotografías resultantes se subirán a una plataforma de internet como Facebook, Instagram o TikTok, además de la página web dedicada al proyecto para compartir y difundir el contenido, llegando a un público más amplio.

El equipo de producción se asegurará de seguir estos pasos de preproducción para establecer una base sólida que permita el desarrollo exitoso de “Crónicas sonoras del sur de la Ciudad de México: un ejercicio artístico para su escucha”.

Como parte de los avances a mostrar durante la preproducción, se elaboraron guiones como base para la producción. Estos permitieron planificar y organizar de manera más precisa la grabación de los diferentes elementos necesarios para el muestreo de los entornos sonoros y el contenido audiovisual. (Ver anexo 5, p.131).

#### **4.2 Producción (Creación sonora)**

En el marco de nuestro proyecto “Crónicas sonoras del sur de la Ciudad de México: un ejercicio artístico para su escucha”, la etapa de grabación está jugando un papel fundamental para capturar la esencia y la riqueza sonora de cada localidad. Con el objetivo de garantizar una excelente calidad de sonido e imagen, nuestro equipo está utilizando equipos de grabación especializados y adaptados a las necesidades específicas de cada proyecto. La grabación en campo está siendo nuestra principal herramienta para capturar los diversos paisajes sonoros que caracterizan a cada zona, así como los eventos festivos, la cotidianidad y cualquier elemento sonoro que enriquezca nuestra narrativa. Nuestro enfoque está en captar la atmósfera sonora única de cada lugar, desde los sonidos de la naturaleza hasta las interacciones humanas y las manifestaciones culturales.

Durante el proceso de grabación, estamos atentos a la posibilidad de realizar entrevistas en caso de ser necesario. Estas entrevistas nos permiten obtener perspectivas directas de los habitantes y visitantes de cada demarcación, enriqueciendo aún más nuestra comprensión de los paisajes sonoros y su significado en la vida de las personas.

Cada uno de los integrantes del equipo está equipado con tecnología y conocimientos especializados para garantizar que cada grabación refleje la autenticidad y la calidad que buscamos. Desde la selección de los micrófonos adecuados hasta la configuración óptima de los niveles de sonido, cada detalle está siendo cuidadosamente considerado para asegurar una experiencia auditiva inmersiva y una reproducción fiel de los sonidos capturados. La grabación en campo está siendo una experiencia dinámica y en constante evolución, ya que estamos buscando nuevas locaciones, eventos y situaciones sonoras para documentar. Este

enfoque nos está permitiendo obtener una visión completa y en movimiento de los paisajes sonoros del sur de la Ciudad de México, destacando tanto su diversidad como sus elementos comunes.

#### **4.2.1 Diarios de Producción**

##### **4.2.1.1 Primer trimestre del área de concentración**

Durante el primer trimestre del área de concentración, comenzamos nuestro proyecto de “Paisajes Sonoros: Crónicas del sur de la Ciudad de México: Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco”. El 15 de septiembre de 2022, llevamos a cabo nuestra primera sesión de grabación en las hermosas locaciones de Xochimilco. Elegimos la explanada del centro, los animados mercados y la majestuosa Catedral San Bernardino de Siena como escenarios principales para capturar los sonidos característicos de esta icónica zona. Durante la grabación, experimentamos una grata sensación de apoyo por parte de las autoridades de la alcaldía, quienes nos otorgaron un permiso extemporáneo para utilizar nuestro equipo de grabación, lo cual nos permitió capturar los sonidos con total libertad y calidad (ver anexo 2, p. 107).

Una vez finalizada la grabación en Xochimilco, nos dirigimos a la Alameda del Sur, ubicada en la alcaldía de Coyoacán, para continuar nuestra exploración sonora. Sin embargo, aquí nos enfrentamos a un ambiente más hostil y apático. Lamentablemente, las condiciones climáticas cambiaron abruptamente, pasando de una tarde soleada a una lluviosa, lo cual afectó nuestras posibilidades de obtener material de calidad durante esa sesión (ver anexo 2, p. 107). A pesar de las dificultades, logramos registrar sonidos más estruendosos y graves, especialmente debido a un concierto que se estaba llevando a cabo como parte de las celebraciones del día de la independencia.

En medio de los progresos y desafíos, hemos tenido un valioso diálogo con nuestra profesora de metodología, lo cual nos ha llevado a reflexionar sobre la dirección de nuestro proyecto. En ese momento, nos hemos dado cuenta de: el concepto de “Paisaje Sonoro” se está alejando de nuestros objetivos iniciales. Por lo tanto, hemos decidido realizar un cambio en la estructura de la investigación y en el enfoque de nuestro trabajo de campo. Ha surgido la idea de enfocarnos en la creación de “Crónicas Sonoras”, lo cual implica efectuar grabaciones periódicas y cronológicas para capturar la evolución de los sonidos a lo largo del tiempo en las diferentes demarcaciones (ver anexo 2, pp.101-105).

Durante las grabaciones, inicialmente teníamos la intención de hacer entrevistas a los locatarios de cada demarcación para obtener sus perspectivas sobre los sonidos y su significado en la vida cotidiana. Sin embargo, tras realizar una única entrevista, hemos decidido replantear nuestra estrategia y optar por no continuar con este método en las próximas grabaciones. En su lugar, nos estamos enfocando en la captura y documentación de los paisajes sonoros y las situaciones que los acompañan, con el objetivo de transmitir las vivencias y experiencias sonoras de cada zona.

Esta nueva aproximación nos permite explorar y profundizar en los sonidos propios de cada sitio, sin la necesidad de una interpretación directa a través de entrevistas. Nos interesa mostrar los sonidos en su estado puro y permitir que los oyentes se sumerjan en ellos, creando sus propias conexiones y significados. Al documentar los paisajes sonoros y las situaciones que los rodean, buscamos capturar la esencia y la atmósfera sonora de cada demarcación, destacando la singularidad de cada punto y la forma en que los sonidos influyen en la vida de las personas.

Con este enfoque, nos encontramos en constante búsqueda de nuevos sitios, eventos y situaciones sonoras para documentar. Nos comprometemos a ser testigos de la evolución de los sonidos a lo largo del tiempo, registrando los cambios y las particularidades que se presenten. Queremos generar una narrativa sonora que refleje la identidad y la diversidad del sur de la Ciudad de México, transmitiendo la esencia de cada demarcación a través de las crónicas sonoras.

Nuestro objetivo es capturar la esencia de cada lugar y compartir la belleza e importancia de los sonidos que nos rodean.

#### **4.2.1.2. Segundo trimestre del área de concentración**

Además de la labor de redacción, también hemos estado ocupados en la planificación de nuestra siguiente grabación, programada para los días 1 y 2 de noviembre, Día de muertos. En esta ocasión, hemos decidido enfocarnos en la zona central de Tlalpan y el panteón del pueblo San Pedro Martir. (ver anexo 2, p. 109). Nuestra intención es recabar distintas perspectivas sonoras, explorando cómo se manifiestan los sonidos en cada uno de estos lugares.

Con el fin de abarcar un mayor rango de experiencias sonoras, hemos optado por dividirnos en equipos de trabajo, interactuando en la misma celebración, pero

desde diferentes puntos. Esta estrategia nos permitirá capturar una variedad de sonidos y enriquecer nuestra comprensión de los paisajes sonoros de la zona. Estaremos atentos a los sonidos ambientales, las expresiones culturales, las interacciones humanas y cualquier otro elemento sonoro relevante que nos ayude a capturar la esencia de cada sitio.

Estamos trabajando a marchas forzadas para sacar a flote las grabaciones. Confiamos en nuestras habilidades y en la correcta organización para el muestreo sonoro; confiamos en que nos brindará nuevos elementos para profundizar en nuestra investigación. Nuestro objetivo es capturar la diversidad y la riqueza de los paisajes sonoros de Tlalpan y el panteón del pueblo San Pedro Mártir, revelando los matices sonoros de cada lugar. Estamos comprometidos en seguir documentando y compartiendo las crónicas sonoras de estas demarcaciones, permitiendo al público sumergirse en las experiencias sonoras y conectar con la esencia de estos espacios,

El siguiente paso en nuestro plan fue realizar grabaciones durante un día cotidiano, eligiendo la zona arqueológica de Cuicuilco en Tlalpan como sede de grabación. En esta locación, nuestro equipo se dio cuenta de que la mayoría de los sonidos presentes eran biofonías, es decir, sonidos naturales como cantos de aves y sonidos de la naturaleza. Sin embargo, debido a la cercanía de la zona arqueológica al Periférico, también se podían escuchar sonidos de automóviles e incluso aviones, que añadían un matiz urbano a los paisajes sonoros capturados. Posteriormente, teníamos planeado trasladarse a Ciudad Universitaria (C.U.) para continuar con nuestras grabaciones. Sin embargo, nos encontramos con un obstáculo inesperado. Al salir del basamento de Cuicuilco, nos encontramos con un bloqueo en la Avenida Insurgentes debido a una manifestación, lo que nos impidió llegar a C.U. en ese momento. Ante esta situación, decidimos posponer las grabaciones en Ciudad Universitaria para más adelante (ver anexo 2, p. 117).

Durante nuestra experiencia en Cuicuilco, pudimos observar y presenciar lo que mencionan Gabriela Coronado y Bob Hodge en su teoría del caos, especialmente en relación con el ruido excesivo generado por los automóviles debido a la situación mencionada anteriormente. Este fenómeno del ruido urbano y su impacto en los paisajes sonoros se convirtió en un elemento relevante para nuestra investigación, permitiéndonos reflexionar sobre las interacciones entre el entorno natural y el entorno urbano en la configuración de los sonidos que experimentamos en diferentes



lugares de la Ciudad de México.

Durante el mes de diciembre, nuestro equipo tuvo una intensa actividad de campo, ya que nos acercábamos al final del segundo trimestre de nuestra área de concentración y, por lo tanto, estábamos a punto de concluir las grabaciones audiovisuales. En esta etapa, nos dedicamos a seleccionar los lugares clave para nuestras grabaciones y a elaborar los planes de trabajo detallados para cada fecha y ubicación.

Entre los puntos elegidos para las grabaciones se encontraba el embarcadero de Cuemanco, donde nos dirigimos el 6 de diciembre de 2022. En este sitio, pudimos registrar una combinación de biofonías, que son los sonidos naturales como animales, viento y agua, junto con antropotomías y geofonías, que son los sonidos producidos por seres humanos y el entorno geográfico. La variedad de sonidos capturados en Cuemanco nos permitió explorar la interacción entre la naturaleza y las actividades humanas en ese entorno.

Posteriormente, nos dirigimos a Ciudad Universitaria el 7 de diciembre de 2022. Sin embargo, nos encontramos con obstáculos inesperados para realizar grabaciones en esta parte. Amablemente, nos solicitaron guardar nuestro equipo de grabación debido a que intentamos volar el dron en una zona no permitida. Las cámaras de seguridad ubicadas cerca del Estadio Olímpico Universitario detectaron nuestra acción, lo que llevó al personal de seguridad a intervenir y abordar la situación. Esta experiencia nos hizo reflexionar sobre la importancia de respetar las normas y regulaciones establecidas para la preservación y seguridad del entorno.

Al igual que en Cuemanco, en Ciudad Universitaria tuvimos la oportunidad de registrar tanto antropofonías como biofonías. Sin embargo, debido a la cercanía de esta ubicación a una importante avenida como Insurgentes, los sonidos generados por el ir y venir de los estudiantes y los murmullos predominaron, lo que nos permitió explorar cómo las actividades humanas influyen en los paisajes sonoros de la zona.

Paralelamente a las grabaciones, comenzamos a redactar nuestro trabajo de investigación, discutiendo y organizando los objetivos que habíamos establecido. Además, teníamos en cuenta las recomendaciones proporcionadas por nuestros profesores, y continuamos recibiendo correcciones y sugerencias en relación con la metodología y planteamiento del problema. Esto nos ayudó a afinar y mejorar nuestro enfoque de investigación a medida que avanzábamos en la redacción del primer

capítulo. Para el 12 de diciembre de 2022, Día de la Virgen de Guadalupe (Ver anexo 2, p.119). En esta celebración religiosa nos encontramos con antropofonías, debido al uso de instrumentos por parte de grupos musicales (mariachis) con la finalidad de rendir un agradecimiento simbólico. Mientras que por otro lado se seguía elaborando el contenido del segundo capítulo, así como la estructuración de un índice para llevar un mejor control de la información por abordar; se fue publicando material en redes sociales: videos, fotos, encuesta, y la actualización de la página de internet. Con base en sugerencias por parte del profesorado, se implementó en nuestra página web un mapa sonoro. Bajo esta idea, los audios registrados se seleccionaron de acuerdo con la alcaldía donde fueron grabados. Se realizó un segundo video. (ver anexo 3, p132.)

#### **4.2.1.3. Tercer trimestre del área de concentración**

La idea de desarrollar una composición sonora como parte de nuestro proyecto surgió con la intención de crear una pieza que representara de manera tangible nuestras experiencias en el campo. Esta composición sonora se convertiría en un modelo que permitiría visualizar el movimiento del sonido a través de las ondas, brindando una experiencia sensorial única.

Para llevar a cabo este proyecto, consideramos la utilización de diversos materiales en su construcción. La madera nos proporciona la base sólida y resistente, mientras que el acrílico nos permitiría producir elementos transparentes que reflejaran la naturaleza efímera del sonido. El woofer, como componente esencial, reproducirá fielmente las frecuencias y vibraciones sonoras. Además, incluiríamos una fuente de sonido que emitirá las grabaciones realizadas durante nuestro trabajo de campo, capturando la diversidad de paisajes sonoros que exploramos.

Con esta composición sonora, buscamos no solo transmitir la riqueza y la diversidad de los paisajes sonoros que hemos documentado, sino también brindar una experiencia multisensorial que permita al espectador sumergirse en el mundo de los sonidos y su movimiento. Sería una representación artística y científica, al mismo tiempo, que fusiona la estética y la investigación en un formato único y original.

### 4.3 Postproducción (Organización del proceso)

Después de haber grabado y editado los videos informativos en materia sonora, es importante llevar a cabo la postproducción para asegurar la calidad, el contenido final esté listo para su distribución, cumpliendo con los más altos estándares en calidad para la satisfacción de nuestro público objetivo.

#### 4.3.1 Distribución general de la postproducción

- Revisión final: Se hará una revisión minuciosa de los archivos de audio para identificar y corregir cualquier problema, como errores de edición, clips de sonido no deseados o inconsistencias en el volumen. Con los productos ya editados, se lleva a cabo una comprobación final para asegurarse la ausencia de errores y que el contenido fluya de manera coherente.
- Masterización: Una vez que los productos han sido revisados y verificados, se llevará a cabo la masterización.
- Metadatos: Firmar los archivos de audio principalmente para proteger el material. Además de estructurar la información del contenido para ayudar a los oyentes a encontrar el contenido en la red. En otras palabras, se hacen presentes los metadatos necesarios: título, el nombre del producto, descripción y créditos.
- Exportación: Después de los metadatos, se exportarán los archivos de audio en el formato adecuado para su distribución.
- Distribución: Una vez que se han exportado los archivos de audio, se subirán a la plataforma Plataformas creadas para el proyecto y se compartirán a través de las redes sociales.

#### 4.4 Breve historia del registro sonoro

El primer registro sonoro fue en 1857 por parte del inventor y tipógrafo parisino Édouard-León Scott de Martinville, quien construyó el fonógrafo. Aunque este instrumento registraba el sonido, era imposible reproducirlo hasta la invención del fonógrafo, por Thomas Alba Edison. Entre las utilidades de dicho invento se pueden destacar la grabación y reproducción de música, así como la grabación de anécdotas, entre otros tipos de sonidos para su posterior reproducción (Una historia del registro musical, s. f.).

En 1887, el ingeniero alemán Emile Berliner produjo un dispositivo para registrar el sonido en un disco plano, llamado gramófono. Para la reproducción de éste en el gramófono, era necesario otro mecanismo diferente (Una historia del registro musical, s f.).

Mediante la captura magnética del sonido, el ingeniero estadounidense Oberlin Smith publicó en 1888 la idea para el desarrollo del telégrafo, pero fue hasta 1898 que Valdemar Poulsen inventó el primer sistema magnético de grabación sobre alambre. Durante el año 1925, la grabación y reproducción de las ondas sonoras pasan por un proceso eléctrico. Dando un gran salto, el ingeniero alemán Fritz Pfleumer creó en 1928 una cinta de papel con base de óxido de hierro, sirviendo como una cinta de grabación denominada “sounding tape” o “Sound paper Machine” (Una historia del registro musical, s.f.).

Lo anteriormente mencionado es el preámbulo de la forma tanto de grabar como reproducir el sonido, ya que ha ido evolucionando junto con las necesidades de la sociedad, la tecnología e incluso la infraestructura; asimismo, gracias a estos avances se puede reconocer, registrar, además de mantener vivo un lugar debido a los paisajes sonoros que, con el tiempo, se han transformado.

La evolución en la forma de grabar y reproducir el sonido ha permitido la recolección de los paisajes sonoros. Esta técnica consiste en registrar y reproducir el sonido del ambiente, incluyendo sonidos de la naturaleza y de la ciudad, entre otros. En la actualidad, la variedad de expresiones artísticas relacionadas con el sonido incluye poemas, atmósferas inmersivas, canciones, etc. lo que ha popularizado la creación artística con sonidos. En México, se ha tomado en cuenta la importancia de preservar el patrimonio sonoro del país, por lo que se creó la Fonoteca Nacional, que abrió sus puertas a finales de 2008 con el objetivo de investigar, registrar, conservar y difundir dicha riqueza sonora (Fonoteca Nacional, s f.).

Los registros sonoros son una herramienta esencial para la sensibilización y el conocimiento en materia sonora, ya que permiten capturar los sonidos de un ecosistema determinado, analizar su composición, características, así como los cambios a lo largo del tiempo. Su utilización en proyectos educativos, culturales y artísticos contribuye a una mayor sensibilización y concientización sobre la importancia de los paisajes sonoros. Con respecto a los recursos técnicos, es importante tener conocimiento sobre las distintas formas de captación de sonido, ya

que cada método puede brindar información valiosa, del mismo modo complementaria.

Por ejemplo, la utilización de micrófonos omnidireccionales para el registro sonoro ambiental puede permitir una captura amplia y detallada de los sonidos presentes en un entorno, mientras que la grabación binaural puede proporcionar una experiencia más inmersiva y realista de los paisajes sonoros. Además, conocer diferentes formas de registro sonoro permite una mayor flexibilidad en el trabajo de campo, ya que se pueden utilizar distintos equipos, técnicas en función de las necesidades e incluso características de cada situación.

#### 4.5 Análisis: Registro de campo

El análisis de campo nos permitió examinar en detalle los registros obtenidos, identificar patrones y características significativas, además de obtener información importante para la creación del mapa sonoro y la producción de contenido multimedia. Esta clasificación nos ayuda a organizar y aprovechar de manera eficiente los recursos audiovisuales recopilados durante el proyecto.

Nos referimos a **usos** como:

**Cultural:** Lugar donde se promueve, la expresión, difusión y apreciación de diversas manifestaciones artísticas y culturales.

**Comercial:** Lugar destinado a compra, venta e intercambio de bienes y servicios. Centros Comerciales, mercados, entre otros.

**Tradicional:** Lugar que conserva y representa las prácticas y costumbres de una comunidad.

**Recreativo:** Lugar dedicado al entretenimiento, diversión y actividades de ocio.

Espacios	Registro	Usos	Fuente sonora	Descripción de la observación
1 Explanada del centro de Xochimilco	15 de septiembre de 2022 (Día festivo)	Cultural y Comercial	Personas dialogando, infantes jugando, comerciantes (puestos/cilindreros), agua de fuente, música en altavoces (bocinas). Transporte urbano. Aves cantando.	Espacio de uso recreativo, cultural, comercial y político con afluencia de personas. A los alrededores se escuchan los claxons, con antropofonías así como biofonías, parcialmente agradables e incluso armónicas.

<p><b>2 Alameda del sur, Coyoacán</b></p>	<p>15 de septiembre 2022 (Día festivo)</p>	<p>Comercial</p>	<p>Personas dialogando principalmente comerciantes, música en altavoces (bocinas).          Transporte urbano.          Sonido de lluvia.</p>	<p>Espacio de uso recreativo con afluencia de peatones, motociclistas, automovilistas, incluyendo sonidos de claxon. Con antropofonías, geofonías y biofonías, mayormente desagradables, saturados e irritables.</p>
<p><b>3 Explanada del centro de Tlalpan y sus alrededores</b></p>	<p>01 de noviembre 2022 (Día festivo)</p>	<p>Cultural y comercial</p>	<p>Personas dialogando, comerciantes, transporte urbano y actividades familiares.</p>	<p>Espacio de uso recreativo, cultural, comercial y político, con afluencia de personas, donde se encontraron abundantes antropofonías así como biofonías, que en su mayoría son agradables.</p>

<p><b>4 Pueblo San Pedro Mártir, Tlalpan</b></p>	<p>01 de noviembre 2022 (Día festivo)</p>	<p>Cultural y comercial</p>	<p>Personas dialogando, familias conviviendo, música en altavoces (bocinas), música en vivo (tambora), agua saliendo de la llave, infantes jugando, comerciantes, aves.</p>	<p>Espacio de uso recreativo, cultural incluso comercial, con afluencia de personas, en ella se encontraron antropofonías, así como biofonías con una mezcla de sonidos agradables y armónicos.</p>
<p><b>5 Pueblo San Andres Totoltepec, Tlalpan</b></p>	<p>01 de noviembre 2022 (Día festivo)</p>	<p>Cultural y tradicional</p>	<p>Personas dialogando, familias conviviendo, infantes cantando, bailando e incluso jugando, música y voz en altavoces (bocinas), risas, cantos, recitales, aplausos, gritos, además de silbidos.</p>	<p>Espacio de uso recreativo, cultural, tradicional con bastante afluencia de personas, en ella se encontraron en su mayoría antropofonías, así como pocas biofonías con una mezcla de sonidos agradables, armónicos y rítmicos.</p>



<p><b>6 Colonia Isidro Fabela, Tlalpan</b></p>	<p>01 de noviembre 2022 (Día festivo)</p>	<p>Tradicional</p>	<p>Personas dialogando, gritos, risas de niños, altavoces (bocinas) y música</p>	<p>Espacio de uso recreativo tradicional con bastante afluencia de personas, donde abundan las biofonías y antropofonías, siendo una mezcla de sonidos agradables.</p>
<p><b>7 Xochimilco, Pueblos Santa María Nativitas</b></p>	<p>01 de noviembre 2022 (Día festivo)</p>	<p>Cultural</p>	<p>Personas cantando, risas, cultos.</p>	<p>Espacio de uso recreativo, con afluencia media, donde abundan principalmente antropofonías armónicas agradables.</p>
<p><b>8 Coyoacán, Pedregal de Santa Úrsula Coapa</b></p>	<p>01 de noviembre 2022 (Día festivo)</p>	<p>Cultural</p>	<p>Murmullos, risas, gritos y música a través de altavoces (bocinas).</p>	<p>El espacio sonoro fue muy ruidoso, en su totalidad por las antropofonías generadas en el lugar dando paso a un entorno desagradable.</p>

<p><b>9 Plaza Galerías Coapa, Tlalpan</b></p>	<p>21 de noviembre 2022 (Buen Fin)</p>	<p>Comercial</p>	<p>Personas dialogando, familias conviviendo, gritos, risas, avisos al igual que música por medio de altavoces (bocinas) y claxons.</p>	<p>Espacio de uso comercial, con gran afluencia de personas, en ella abundan las antropofonías con sonidos saturados e irritables.</p>
<p><b>10 Zona arqueológica de Cuicuilco, Tlalpan</b></p>	<p>25 de noviembre 2022 (Día cotidiano)</p>	<p>Cultural y tradicional.</p>	<p>Pájaros, insectos, pocas personas dialogando, transporte urbano.</p>	<p>Espacio cultural, con poca afluencia de personas, sonidos principalmente de biofonías, a lo lejos se percataba el sonido de automovilistas, el espacio contaba con sonido agradable armónico.</p>
<p><b>11 Embarcadero de Cuemanco y pista de canotaje, Xochimilco</b></p>	<p>06 de diciembre 2022 (Día cotidiano)</p>	<p>Comercial y recreativo</p>	<p>Personas dialogando comerciantes, música en altavoces (bocinas), sonidos de agua, aves y pocos motociclistas.</p>	<p>Espacio de uso recreativo, comercial con poca afluencia de personas, kayaks. Mayormente agradables, área verde armónica.</p>

<p><b>12 Ciudad Universitaria, Coyoacán</b></p>	<p>07 de diciembre 2022 (Día cotidiano)</p>	<p>Comercial y cultural</p>	<p>Personas dialogando, música en altavoces (bocinas), sonidos de aves, viento.</p>	<p>Espacio de uso recreativo además de económico. Con buena afluencia de personas. Mayormente agradable, armónico, con antropofonías, geofonías y biofonías.</p>
<p><b>13 Coyoacán, Pedregal de Santa Úrsula Coapa</b></p>	<p>12 de diciembre 2022 (Día de la Virgen)</p>	<p>Cultural</p>	<p>Personas dialogando, rezos y música.</p>	<p>Espacio de culto y de ocio, con una afluencia moderada de personas. El entorno acústico era agradable, predominando las antropofonías armónicas.</p>
<p><b>14 Barrio de San Fernando, Tlalpan</b></p>	<p>17 de diciembre de 2022 (Posada)</p>	<p>Cultural y recreativo</p>	<p>Personas dialogando, cantando, risas, gritos de niños, música en altavoces (bocinas) y transporte vehicular</p>	<p>Espacio recreativo y tradicional con poca afluencia de gente con ambiente agradable, abundantes biofonías, así como pocas antropofonías</p>

<b>15 Restaurante Arroyo, Tlalpan</b>	19 de diciembre de 2022 (Posada)	Comercial y recreativo	Personas dialogando, comiendo, risas de adultos y niños. Música en vivo en altavoces (bocinas).	Espacio de convivencia familiar, con una afluencia moderada de personas, cuyos sonidos eran agradables y en su mayoría eran antropofonías.
<b>16 Xochimilco, Pueblos Santa María Nativitas</b>	20 de diciembre 2022 (Posada)	Cultural	Personas dialogando, familias conviviendo, gritos, sonidos de golpe a una piñata.	Espacio de convivencia familiar con una afluencia moderada de personas, sonidos antropofónicos agradables y armónicos.
<b>17 Coyoacán, Pedregal de Santa Úrsula Coapa.</b>	20 de diciembre de 2022 (Posada)	Cultural	Personas hablando, risas y cantos. Sonidos de vehículos pasando por la zona	Espacio de convivencia entre vecinos de la zona, generando ruidos agradables, mayormente antropofónicos.
<b>18 Coyoacán, Pedregal de Santa Úrsula Coapa.</b>	31 de diciembre de 2022 (Año Viejo - Año Nuevo)	Cultural y Comercial	Personas hablando, ruidos del arroyo, transporte urbano, música y risas.	Espacio de convivencia y de ocio, donde se percibieron sonidos antropofónicos agradables armónicos.

Dentro de la tabla de análisis se encontraron similitudes y diferencias entre los 18 espacios de las tres alcaldías registradas.

El impacto generado por la sonoridad hacia los habitantes en 15 de los 18 espacios fue mayormente positivo, es decir, se encontraron en su mayoría antropofonías<sup>6</sup> y biofonías<sup>7</sup>, mientras que las geofonías<sup>8</sup> se presentaban de manera ocasional, la combinación de estas creaba una sensación armónica y agradable.

Los resultados revelan que en las zonas urbanas es común la combinación de sonidos generados por actividades humanas y sonidos naturales provenientes de áreas verdes cercanas. Sin embargo, en los 3 espacios restantes se registraron sonidos irritantes y desagradables, debido a la congestión vial (tráfico), volumen saturado de la música, así como gritos y aglomeración de la gente. En 2 de los 3 registros con impactos negativos tuvieron lugar en la Alcaldía Coyoacán el 15 de septiembre y el 1 de noviembre de 2022. El último incidente ocurrió en la Alcaldía Tlalpan durante el Buen Fin.

Para ilustrar las diferencias entre los sonidos de los espacios de una zona natural, comercial y días festivos (Día de muertos), se seleccionaron dos muestras de las 18 obtenidas y se utilizó un espectro de audio para visualizar sus niveles de ondas.

---

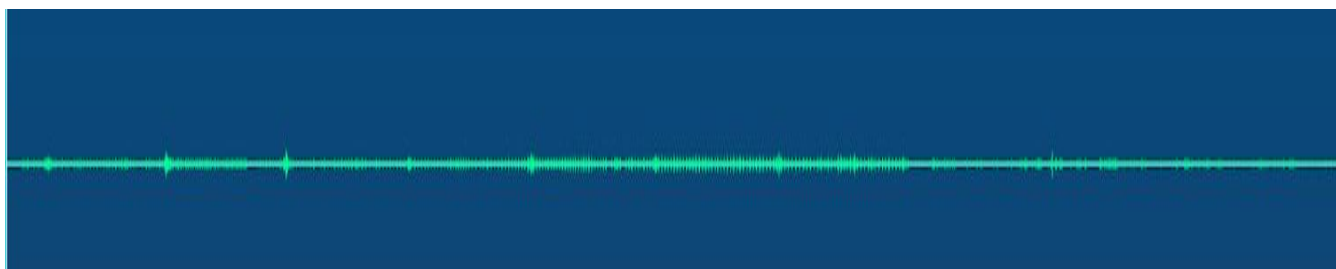
<sup>6</sup> Las antropofonías se refieren a los sonidos generados por las actividades humanas que implican la construcción de objetos, como motores e instrumentos, entre otros.

<sup>7</sup> Las biofonías se refieren a los sonidos generados por los seres vivos de la naturaleza.

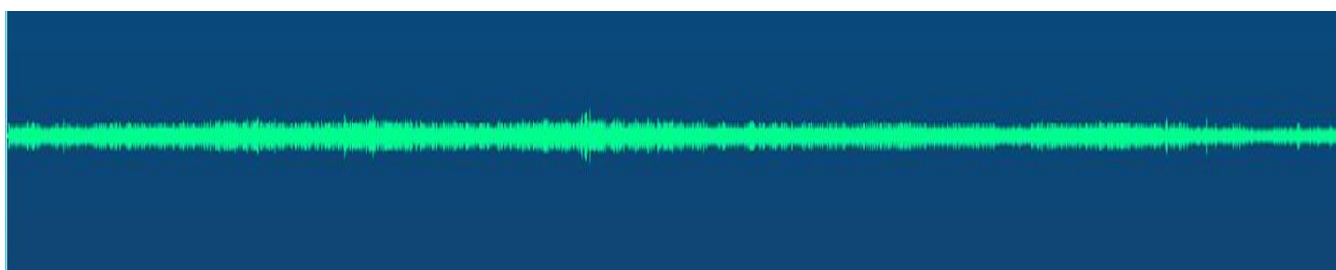
<sup>8</sup> Geofonías son los sonidos emitidos por el planeta, los cuales son originados por fenómenos naturales como el viento, el agua, los movimientos de la tierra, los temblores, los huracanes y los volcanes.

#### 4.5.1 Muestra 1

Registro de Cuemanco formato WAV en espectro. Figura 1.



Registro de Galerías Coapa (Buen Fin) formato WAV en espectro. Figura 2.



Las ondas sonoras captadas en Galerías Coapa (Figura 2) presentan niveles que superan más del doble de los registros sonoros obtenidos en Cuemanco (Figura 1), a pesar de que ambas ubicaciones son principalmente comerciales. Es importante destacar, las muestras fueron recolectadas en días diferentes, siendo el primero en un día común en términos de actividad (Cuemanco), mientras el segundo corresponde a un día no cotidiano con un evento económico importante, como el "Buen Fin".

#### 4.5.2 Muestra 2

Registro de Tlalpan Día de muertos (Isidro Fabela) formato WAV en espectro.

Figura 3.



Registro de Xochimilco Día de muertos formato WAV en espectro. Figura 4.



**La Muestra 2**, en comparación con la Muestra 1, presenta una similitud significativa. El registro sonoro obtenido en Tlalpan (Figura 3) es más del doble en intensidad en comparación con Xochimilco (Figura 4). Sin embargo, es importante destacar que en este caso el sonido fue capturado en un día festivo específico, el 1 de noviembre de 2022, en un horario similar (noche). A pesar de ser una festividad, se observa una gran diferencia sonora entre ambas ubicaciones.

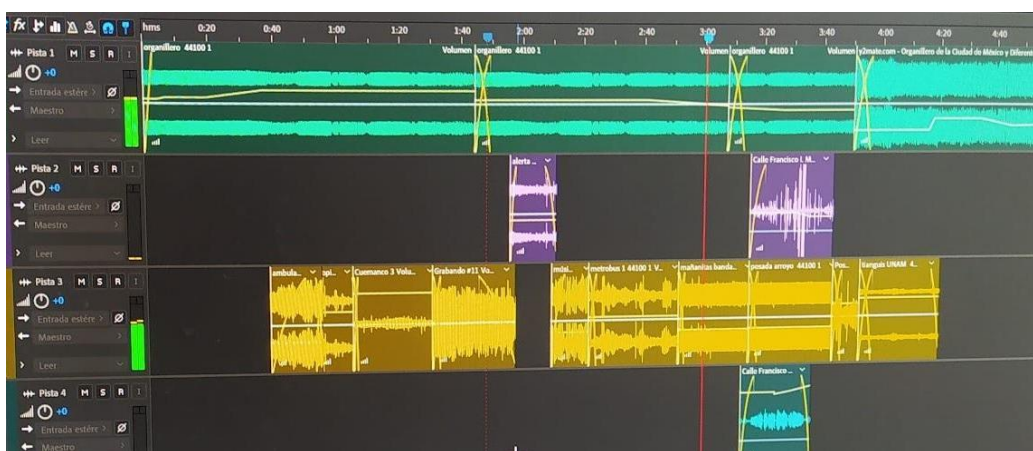
En Tlalpan, la celebración se acerca más a una festividad extranjera como "Halloween", donde destaca principalmente la música electrónica transmitida a través de altavoces. Mientras tanto, en Xochimilco, se mantiene viva la tradición de los cantos entre niños y adultos.

El análisis de los datos recolectados permitió identificar patrones y ciertas tendencias en los paisajes sonoros del sur de la ciudad, así como explorar su relación con el contexto histórico, social, incluso cultural en el que se encuentran.

## 4.6 Pieza Sonora

Para concluir este proyecto, los miembros del equipo decidimos llevar a cabo una curaduría selectiva de las fotografías, videos y sonidos recopilados. Descartamos los registros no útiles debido a problemas de representatividad o baja calidad de audio, y en algunos casos, problemas de iluminación o encuadre inadecuado. De esta manera, seleccionamos las muestras más significativas para la realización de un video documental, con una duración de 5 minutos y 3 segundos.

El enfoque cronológico del documental se diseñó con el objetivo de mantener el interés de la audiencia y evitar que caiga en el aburrimiento. En este documental se reflejó de manera más detallada el trabajo de campo, los aspectos escritos, los alcances y las conclusiones logradas a lo largo de nuestro proyecto. Además, creamos un mix de cinco minutos en formato WAV utilizando el programa Adobe Audition, que incluye algunos de los audios recopilados durante el trabajo de campo. Este mix se presenta a modo de crónica, utilizando cuatro pistas en estéreo, como se muestra en la siguiente imagen:



En la mezcla de sonidos (<https://acortar.link/VqXuA6>), se pueden apreciar aquellos que consideramos más representativos de nuestros registros durante los cuatro meses de trabajo. Esta selección nos permite enfatizar la importancia de los cambios sonoros a lo largo de la etapa de producción, y cómo estos cambios reflejan la forma en que la sociedad se comporta, se adapta y forma parte de dichas modificaciones sonoras a lo largo de su vida, estableciendo un sentido de pertenencia característico.



#### 4.6.1 Alcances de la Pieza Sonora

Para materializar esta idea, hemos desarrollado una composición sonora utilizando los sonidos captados a lo largo del proyecto; hemos montado una pieza artística que toma la forma de una caja. Esta estructura tiene dimensiones de 25 cm de alto, 25 cm de ancho y 14.5 cm de profundidad, y ha sido construida con madera MRF de alta calidad para mejorar su comportamiento acústico. Además, hemos utilizado acrílico semiflexible para proteger la estructura y permitir una mejor percepción y amplificación de las ondas sonoras.

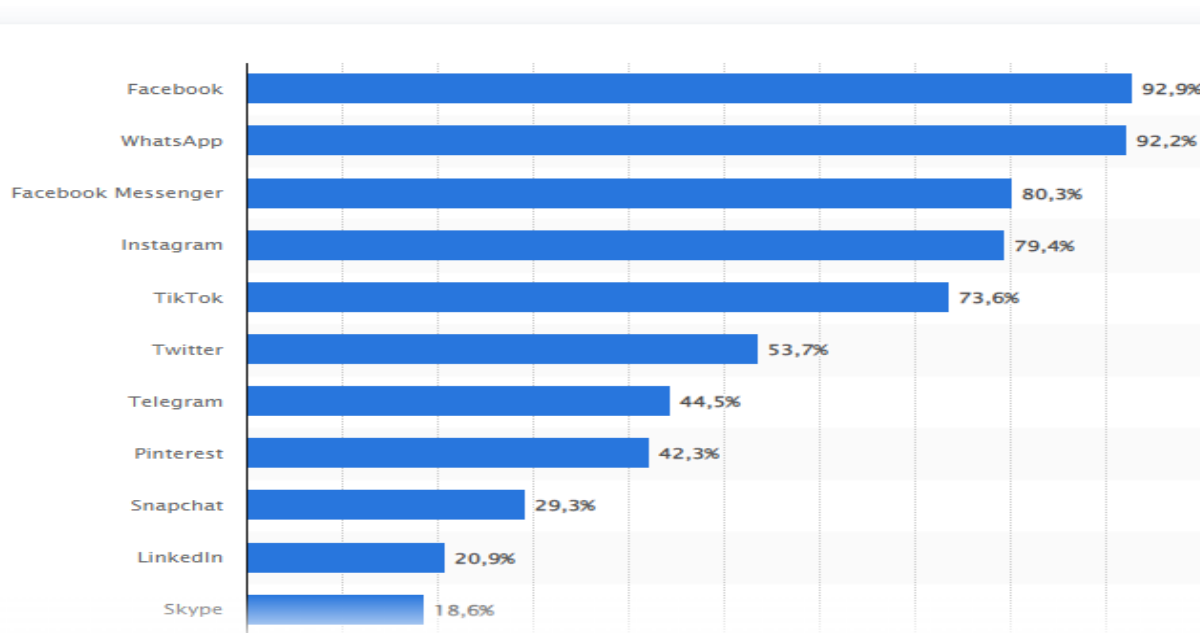
La caja sonora está equipada con un buffer de 8 pulgadas y una potencia de 680 W. Para garantizar un suministro adecuado de energía y evitar sobrecargas, hemos incluido una fuente de energía de 550 W y una fuente de energía de 12 voltios. Con esta combinación de materiales y componentes, buscamos ofrecer una experiencia inmersiva y enriquecedora que permita la interacción táctil con los sonidos.

Además, hemos incorporado un componente adicional que permite observar el movimiento del agua a través de la vibración de las ondas sonoras. Un reproductor gráfico muestra simultáneamente la vibración de las ondas en el agua y en un visualizador virtual. Esta combinación de elementos brinda una experiencia única al permitir apreciar táctil, visual y auditivamente el efecto de las ondas sonoras en el agua, lo que amplía la comprensión y el disfrute de los paisajes sonoros.

Para lograr este objetivo, hemos empleado tecnologías y técnicas que nos han permitido ampliar la forma en que percibimos y nos relacionamos con el sonido. No nos hemos limitado únicamente a la audición tradicional, sino que también hemos explorado otros sentidos, como el tacto, la vibración y la sinestesia. En concreto, hemos investigado cómo el sonido puede ser experimentado a través del tacto, permitiendo a las personas sentir las vibraciones y texturas generadas por los sonidos.

#### 4.7 Canales transmediáticos “Crónicas Sonoras del sur de la ciudad de México: un ejercicio artístico para su escucha”

La elección de los canales transmediáticos se basa en el crecimiento del uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Según la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) del INEGI en 2021, se registraron 88.6 millones de usuarios de Internet a través de diversos dispositivos como celulares, laptops y pantallas. Estos usuarios representan aproximadamente el 70% de la población de seis años o más (ENDUTIH, 2022). De acuerdo con el sitio web "Statista", en el año 2022 las redes sociales más populares en México son:



Fuente Staista 2022: <https://es.statista.com/estadisticas/1035031/mexico-porcentaje-de-usuarios-por-red-social/>

Como se observa, Facebook sigue siendo la red social más popular en México, con un 92% (73.6 millones de personas) de la población mexicana conectada a Internet.

Con base en estos datos, hemos decidido difundir el presente proyecto en tres redes sociales principales: Facebook, Instagram y TikTok, ya que son las más utilizadas en el país. Además, hemos estructurado la implementación de un sitio web en WIX que alberga una variedad de contenidos multimedia relacionados con la diversidad del muestreo sonoro.

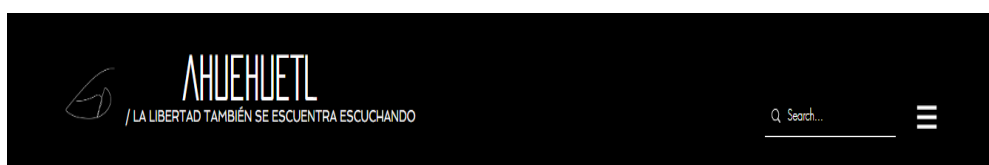
#### 4.7.1 Estructura transmedia: página web, mapa sonoro y redes sociales

Es importante destacar: todos los canales y elementos de la estrategia transmedia deben estar interconectados y complementarse entre sí. La página web será el centro de la estrategia, desde donde se dirigirá a los usuarios hacia los mapas sonoros, las redes sociales y otros contenidos relacionados. Las redes sociales servirán como medios de difusión, generando interacción y atrayendo a la audiencia hacia la página web y las intervenciones en campo.

##### 4.7.1.1. Página web

La página web (<https://acortar.link/VqXuA6>) será el punto central de la estrategia Transmedia, donde se presentará información detallada sobre el proyecto, sus objetivos, el equipo involucrado y los diversos contenidos relacionados. Además, se incluirán los mapas sonoros creados, esto permitirá a los usuarios explorar diferentes ubicaciones y sus respectivos paisajes sonoros. En la página web, se proporcionará acceso a las redes sociales y otras plataformas utilizadas en la estrategia. En este sitio web, hemos incorporado los logotipos oficiales de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco como hipervínculos, brindando a los visitantes la posibilidad de acceder directamente a las páginas correspondientes de la universidad.

Esta integración estratégica fortalece nuestra colaboración con la institución académica y facilita la navegación para aquellos interesados en obtener más información sobre nuestro proyecto.

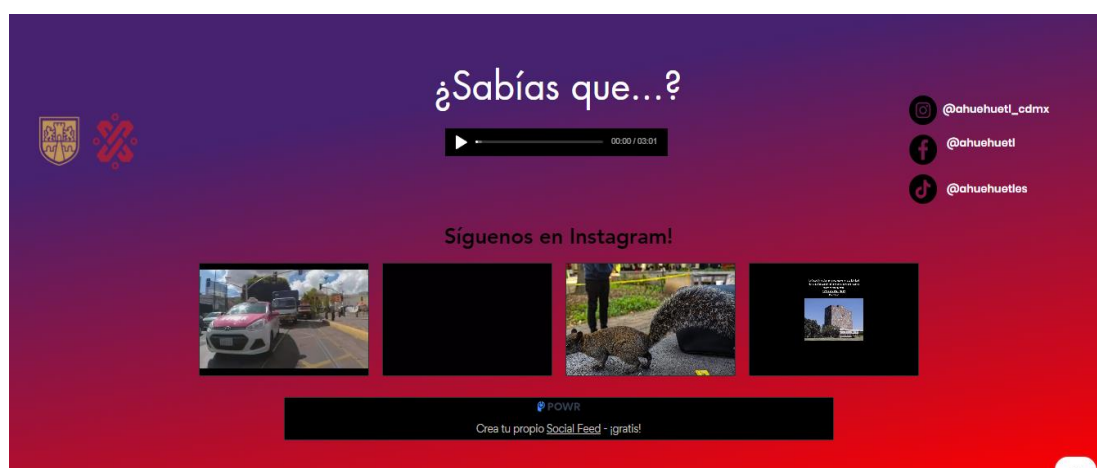


Bienvenidos  
Crónicas sonoras de la Ciudad de México;  
Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco



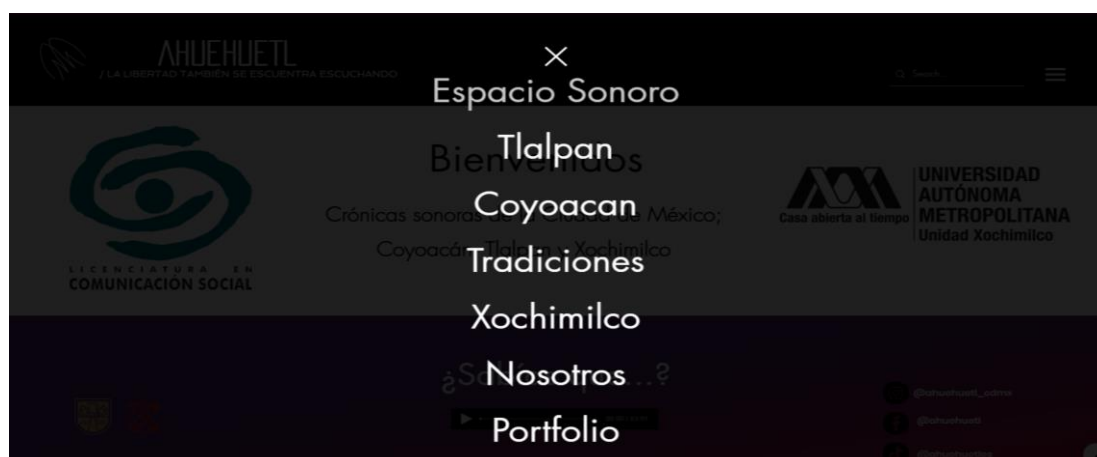
El sitio web cuenta con diversas secciones, cada una de ellas cuidadosamente estructurada para ofrecer a los usuarios la oportunidad de visualizar y escuchar el material recabado a lo largo del proyecto. Además, hemos implementado una conexión directa a nuestras redes sociales. Los visitantes podrán acceder de manera rápida y sencilla a nuestras cuentas oficiales en Facebook, Instagram y TikTok.

En estas plataformas, compartiremos contenido adicional, como imágenes, videos cortos y momentos destacados del proyecto. También utilizaremos estas redes sociales para mantener a nuestra comunidad informada sobre las últimas actualizaciones, eventos y novedades relacionadas con nuestro proyecto de paisajes sonoros.



Una de las secciones destacadas en el sitio web es la galería de alcaldías. Hemos creado una pequeña galería para cada una de las alcaldías.

En estas secciones, los visitantes podrán explorar imágenes y videos que capturan la esencia de cada lugar. Estas imágenes y videos proporcionan una visión visual vívida de los paisajes sonoros que hemos recopilado y permiten a los visitantes sumergirse en la atmósfera única de cada alcaldía.



#### 4.7.1.2. Mapa Sonoro

Dentro del sitio web, hemos implementado el desarrollo de un mapa sonoro que abarca las alcaldías de Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco. Este mapa sonoro es una herramienta interactiva que permite a los usuarios explorar y conocer las condiciones sonoras de cada zona, barrio o ciudad. A través de este mapa, podrán descubrir la diversidad de paisajes sonoros que existen en estas áreas y comprender cómo el entorno acústico influye en la experiencia de quienes viven allí.

Es importante destacar que el mapa sonoro se encuentra actualmente en fase alpha, lo que significa que continuamos trabajando en su desarrollo y actualización constante. Estamos recopilando más datos y enriqueciendo la información para ofrecer una experiencia completa y precisa. A medida que avancemos en el proyecto, incorporaremos más ubicaciones y detalles sonoros para ampliar la cobertura del mapa y brindar una representación más completa de la riqueza acústica de estas alcaldías.



#### 4.7.1.3. Facebook

Como segundo canal de difusión, hemos creado una página en la red social Facebook (<https://www.facebook.com/profile.php?id=100086216820534>) dedicada a nuestro proyecto. En esta página, hemos compartido fotografías, videos y datos curiosos relacionados con la sonoridad de las alcaldías Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco. A través de publicaciones regulares, hemos buscado compartir el conocimiento y despertar el interés de la comunidad en el tema. Actualmente, nuestra página de

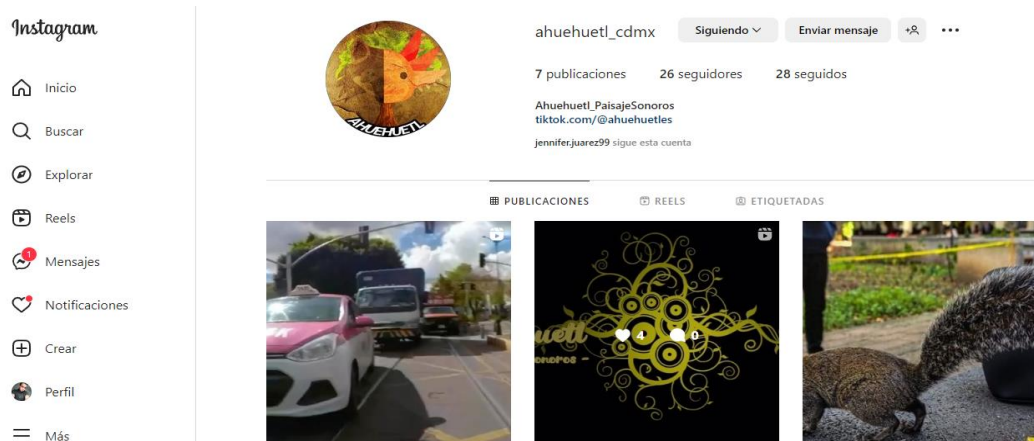
Facebook cuenta con 52 me gusta y 57 seguidores. Estamos encantados de contar con una audiencia interesada en nuestro proyecto.



#### 4.7.1.4. Instagram

Otra plataforma de divulgación en redes sociales que utilizamos fue Instagram ([https://www.instagram.com/ahuehuetl\\_cdmx/](https://www.instagram.com/ahuehuetl_cdmx/)). Esta red social se centra en la compartición de fotografías, por lo que aprovechamos esta característica para publicar diversas imágenes de los lugares donde realizamos nuestras grabaciones. En nuestra cuenta de Instagram, además de compartir fotos de los puntos, también compartimos datos interesantes sobre cada zona, así como algunos de los sonidos que encontramos durante nuestras exploraciones.

Actualmente, contamos con 26 seguidores en Instagram y hemos publicado un total de 7 publicaciones, que incluyen tanto fotos como videos. Si bien Instagram es la red social con menos seguidores en comparación con las demás plataformas, seguimos trabajando en su desarrollo y crecimiento.



#### 4.7.1.5. TikTok

Como última estrategia de difusión en redes sociales, decidimos aprovechar la popularidad de TikTok, una plataforma conocida por la difusión de videos de corta duración y su gran alcance entre las audiencias más jóvenes.

En nuestro perfil de TikTok (<https://www.tiktok.com/@ahuehuetles>), compartimos videos con datos relevantes sobre nuestra investigación y los lugares que visitamos para realizar nuestras grabaciones. Queremos brindar información interesante de una manera divertida y atractiva, adaptándonos al formato de video corto que caracteriza a esta red social. Aunque nuestro perfil de TikTok está en sus primeras etapas, ya hemos publicado un total de 3 videos. Nos alegra mencionar que estos videos han sido muy bien recibidos por las audiencias, ya que han generado un significativo número de interacciones.

Actualmente, contamos con 14 seguidores en nuestro perfil, pero lo más destacado son los números de “like” y visualizaciones que hemos obtenido. Hasta el momento, hemos acumulado un total de 698 me gusta y 2,370 visualizaciones en nuestros videos. Esto se debe en gran parte a la facilidad con la que los videos llegan a las audiencias a través del uso estratégico de hashtags relevantes en cada publicación.



En general, la estrategia de transmedia nos permitió crear múltiples puntos de entrada para los usuarios, ofreciendo diferentes formas de interactuar y explorar los paisajes sonoros. A través de la combinación de plataformas y la diversificación de contenido, logramos captar la atención de audiencias variadas y despertar su curiosidad en relación con la sonoridad de Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco .

Sin embargo, a pesar de contar con seguidores e interactuar con ellos, durante el último trimestre de la investigación se decidió hacer una pausa en la creación de contenido para las redes mencionadas anteriormente. El enfoque se redirigió hacia la difusión del proyecto a través de la pieza sonora, que resalta la importancia de los sonidos de la zona sur de la Ciudad de México.

#### **4.8. Reflexión: Tejido Multidimensional**

Como anteriormente se menciona, el proyecto “Crónicas Sonoras al sur de la Ciudad de México” se dividió en tres etapas, en cada una de ellas se puede apreciar su propio encanto y contribución.

En la primera fase, la Preproducción, los sonidos se relacionan en nuestra imaginación. Aquí es donde nacen las ideas y se gesta el significante sonoro. Se exploran los rincones del sur de la ciudad, se escriben notas de los sonidos que retumban entre las calles, diseñando así de manera espontánea la narrativa sonora que captura la esencia de esta región.

Luego, llega el momento de la producción, la segunda fase. Aquí es donde los sonidos toman vida. Nos adentramos en el corazón de las alcaldías con equipos de grabación y creatividad. Cada sonido se convierte en una nota armónica. Se registran momentos fugaces, voces, las cuales se fusionan con los sonidos ambientales, dando como resultado una experiencia auditiva cautivadora.

Finalmente, en la tercera fase, la postproducción, los sonidos encuentran su lugar definitivo, ya no hay vuelta atrás. Es aquí donde se pulen, se mezclan y se les otorga su brillo final. Los fragmentos de sonido se ensamblan como un rompecabezas, creando una narrativa sonora envolvente, la cual transporta a los oyentes a través de las crónicas del sur de la Ciudad de México; Se ajustan los niveles para una mayor satisfacción, se añaden efectos sutiles y se trabaja con precisión para lograr el equilibrio perfecto entre el arte y la experiencia sonora. Dando así una pieza



sonora única, resguardando los sonidos característicos de nuestras alcaldías del sur para la presente y futura generación de oyentes sonoros.

#### **4.9. Documental**

El objetivo principal de montar un documental es explorar la noción de la sonoridad con una narrativa en formato de crónica. A lo largo de nueve meses de arduo trabajo, se ha logrado fusionar la labor de investigación escrita con la experiencia directa para producir una cautivadora narrativa audiovisual. Abarcando una amplia gama de eventos y situaciones, desde los días festivos como el 15 de septiembre y el Día de los Muertos, hasta las festividades locales y las rutinas cotidianas de las comunidades del sur de la ciudad.

A través de imágenes y sonidos, se revela cómo los espacios sonoros pueden ser modificados por la intervención humana, y cómo los sonidos naturales van cediendo terreno frente a los ruidos. Se invita a la reflexión sobre la simbiosis entre el entorno y la transformación del sonido característico de estas alcaldías, así como las repercusiones en la vida cotidiana. Este ha sido producido a partir de una meticulosa recopilación de materiales originales. Para su creación, se siguió una estructura basada en un detallado guión técnico adjunto (ver anexo 5, p. 134) como referencia. Además de la selección de materiales, se llevó a cabo una exhaustiva curaduría para lograr una presentación visual y auditiva impecable. Se eliminaron elementos innecesarios y se realizó una postproducción cuidadosa para asegurar que el resultado final cumpliera con los más altos estándares de calidad y brindara una experiencia satisfactoria a la audiencia.

En cuanto a la edición de los materiales, se utilizó el programa Powerdirector, que ofrece una interfaz amigable y herramientas integradas para la edición de audio e imagen. Se seleccionó una resolución de 1280 x 720 píxeles y una velocidad de cuadro de 30 FPS (FHD 30), garantizando una calidad visual óptima para el contenido del documental.

#### **Link documental:**

<https://drive.google.com/file/d/1-1xXXV2VJuKf4vtEx46lc5YO4MtmOlwV/view>

## Conclusión

Cuando hablamos de la capital de México, una de sus características más destacadas es su acústica, es decir, la simbiosis entre geofonías, biofonías y antropofonías, resultado de la interacción entre la población, sus diversas actividades socioculturales y la naturaleza: su ecosistema. Además, los múltiples sonidos resonantes en la metrópoli forman parte integral de su identidad y cultura. La ciudad nunca descansa, por lo tanto, sus sonidos siempre están presentes.

Durante el desarrollo del presente proyecto, hemos adquirido una mayor comprensión de la configuración sonora en Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco, reconociendo su importancia como un elemento fundamental en la vida de los habitantes de estas zonas. En esta investigación, se ha observado una marcada transformación en la sonoridad al sur de la CDMX, desde la época prehispánica hasta la actualidad. La época marcada antes de la conquista es caracterizada por una predominancia de sonidos naturales debido a la escasez de ciertos recursos materiales y tecnológicos, hasta la actualidad, en donde la ciudad sigue experimentando cambios significativos en su entorno acústico, parte del reflejo del desarrollo y crecimiento de la misma. El entorno sonoro diario se ha visto influenciado por esta evolución, convirtiéndose en un componente integral de la identidad de estas zonas. Comprender estas transformaciones sonoras nos permite apreciar y valorar la interrelación entre la vida cotidiana, el desarrollo urbano y la configuración de la sonoridad.

Basándonos en los argumentos presentados en la investigación, se puede concluir lo siguiente: El sonido y el ruido no solo son elementos omnipresentes en nuestro entorno, sino también desempeñan un papel crucial como herramienta para el análisis y la comprensión de la identidad acústica en diversos contextos. Al escuchar ciertos sonidos característicos, podemos identificar su origen y asociarlos con una ubicación geográfica específica. En el caso del sur de la Ciudad de México, la diversidad de sonidos presentes genera una combinación acústica única que contribuye a la formación de una distintiva identidad sonora. Estos sonidos pueden ser reconocidos tanto a nivel consciente como inconsciente por los habitantes de la zona, y se convierten en parte integral de su experiencia diaria y sentido de pertenencia.

Entre los resultados encontrados, se pudo observar una marcada disparidad en el entorno sonoro entre las diferentes áreas registradas. Específicamente, durante los días festivos, se destacó de manera notable cómo el ambiente variaba en puntos estratégicos donde se llevaron a cabo las grabaciones. Por ejemplo, la diversidad de estilos en el enérgico grito de independencia durante las fiestas patrias en cada alcaldía. En Coyoacán y Xochimilco, se emplea un discurso tradicional que resalta la importancia de la historia y los valores patrióticos, mientras que, en Tlalpan, el enfoque es más diverso e inclusivo, reconociendo y honrando a los pueblos originarios. Estas expresiones sonoras son un reflejo de la identidad acústica única de cada comunidad durante estas festividades. Este descubrimiento subraya la importancia de la relación entre el sonido y la identidad cultural. A través de los sonidos festivos y las distintas formas de celebración, las comunidades expresan su historia, sus valores y su sentido de pertenencia. La identidad acústica se convierte así en un componente esencial para comprender y apreciar la diversidad cultural y social de cada área estudiada.

Por otra parte, la sonoridad durante el Día de Muertos puede variar significativamente según la comunidad y sus prácticas culturales. Al escuchar los sonidos característicos de esta festividad en diferentes lugares, se puede identificar la influencia de la cultura local y las tradiciones arraigadas. Estos sonidos forman parte integral de la experiencia sensorial durante las celebraciones y contribuyen a la creación de un ambiente festivo y emotivo.

Es necesario resaltar, utilizando el enfoque metodológico de observación participante de Rosana Guber: nos sumergimos en el entorno sonoro donde las personas llevan a cabo sus actividades. Al formar parte de ese ambiente, pudimos apreciar cómo el espacio sonoro se transforma en respuesta a las situaciones que ocurren en un punto específico. En nuestra vida cotidiana, encontramos numerosos ejemplos de esta dinámica sonora, como el constante flujo de automóviles en las avenidas y los contratiempos que surgen, como accidentes o manifestaciones, entonces, la sonoridad del entorno se ve directamente afectada por estos eventos.

Durante momentos de congestión vehicular, los sonidos de los motores, las bocinas y las conversaciones de los conductores se entrelazan para crear una sonoridad característica. Del mismo modo, cuando ocurren accidentes o manifestaciones, los sonidos de sirenas, de ambulancias o de voces en protesta se

superponen a los sonidos cotidianos, generando una atmósfera sonora tensa y dinámica. Estas situaciones demuestran cómo la sonoridad de un lugar no es estática, sino que está en constante transformación. La interacción entre los eventos y las personas que los experimentan contribuye a la configuración del paisaje sonoro en un momento determinado. La observación participante nos permite adentrarnos en este entorno sonoro cambiante y comprender cómo los sonidos se entrelazan y modifican según las circunstancias.

Consideramos lo siguiente: es necesario ampliar el concepto de "paisaje" en relación con el sonido. Si bien los paisajes sonoros se pueden definir como la composición armónica y natural de un sitio, esta definición resulta limitada debido, pues, cualquier sitio, en cualquier momento, está sujeto a cambios impredecibles. Por ello se propone tomar en cuenta la noción del campo sonoro, esta perspectiva permite una percepción más completa y holística del ambiente.

Los paisajes sonoros son inherentemente dinámicos y fluidos, compuestos por una variedad de elementos sonoros que interactúan entre sí. Al adoptar la idea del campo sonoro, nos adentramos en la percepción de la totalidad de un ambiente, considerando la interacción y la coexistencia de múltiples fuentes de sonido. Esta visión más amplia nos permite capturar la complejidad y la riqueza de los paisajes sonoros en su totalidad.

Además, al reconocer que los paisajes sonoros están sujetos a cambios impredecibles, nos abrimos a la comprensión de la naturaleza dinámica y evolutiva del sonido en un entorno determinado. Los eventos, las actividades humanas y los factores ambientales pueden alterar la composición y la calidad sonora de un lugar, generando transformaciones significativas en su paisaje sonoro.

Por último, la estrategia de difusión de nuestro proyecto se vio comprometida debido a la diversificación de las redes sociales. Sin embargo, a pesar de contar con una base de seguidores en cada una de ellas, no estábamos satisfechos con el alcance obtenido, por ello, decidimos reinventar nuestro enfoque y dar paso a una composición armónica creada mediante la combinación de biofonías, geofonías y antropofonías, la cual está acompañada de una caja sonora. Tal combinación busca maximizar la percepción del sonido, ya que creemos firmemente que un objeto tangible, visual y sonoro puede generar un mayor impacto en la importancia de los sonidos para las audiencias. A través de esta mezcla, permitimos la experimentación

sensorial de los sujetos que interactúan a través de la escucha, el tacto y la visión. Como resultado, hemos recibido propuestas de instituciones interesadas en ampliar la difusión de este proyecto

## Anexos

### 1- Cronograma

Se realizó la planeación del trabajo de investigación a través de un cronograma que va de septiembre de 2022 a junio de 2023.

#### Septiembre 2022

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
28	29	30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
Elaboración de plan de trabajo		Creación de redes sociales	Grabación en Xochimilco y Coyoacán	Grabación desde casa		
19	20	21	22	23	24	25
Elaboración de guion		Producción de video	Producción de video	Producción de video		
26	27	28	29	30	31	1
		Presentación final				
2	3					

#### Octubre 2022

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
		Redacción de tesis cap. 1				
24	25	26	27	28	29	30
			Preparación de plan de trabajo de noviembre	Primer video a facebook		
31	1					

## Noviembre 2022

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
31	1 Grabación de día de muertos	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17 Elaboración de plan de trabajo de Buen día	18	19	20
21 Grabación de Buen fin	22 Elaboración de plan de trabajo Cuicuilco	23	24	25 Grabación en pirámide de Cuicuilco	26	27
28	29	30	1	2	3	4
5	6					

2022

AÑO CALENDARIO

DICIEMBRE

CRONOGRAMA

LUNES

lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
28	29	30	01	02	03	04
05	06	07	08	09	10	11
12 GRABACIÓN AUDIO/VIDEO/FOTO DÍA DE LA VIRGEN	13	14	15	16	17 FIESTAS DECEMBRINAS POSADA TLALPÁN, ENTREGA DE AVANCE #1	18
19 FIESTAS DECEMBRINAS POSADA XOCHIMILCO.	20 FIESTAS DECEMBRINAS POSADA COYOACÁN.	21 GRABACIÓN ALCADÍA COYOACÁN	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31 GRABACIÓN EN MOTOCICLETA.	01
02	03	04	05	06	07	08

2023

AÑO CALENDARIO

ENERO

CRONOGRAMA

LUNES

PRIMER DÍA DE LA SEMANA

lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
26	27	28	29	30	31	01 GRABACIÓN EN MOTOCICLETA
02	03	04 REDACCION DE CAPITULOS 1 Y 2 ESCRITOS	05 REDACCION DE CAPITULOS 1 Y 2 ESCRITOS	06 REDACCION DE CAPITULOS 1 Y 2 ESCRITOS	07 REDACCION DE CAPITULOS 1 Y 2 ESCRITOS	08 REDACCION DE CAPITULOS 1 Y 2 ESCRITOS
09 REDACCION DE CAPITULOS 1 Y 2 ESCRITOS	10 PREPRODUCCIÓN: GUIONES, ESCALETAS, CURACION DE AUDIOS	11 REDACCION DE CAPITULOS 1 Y 2 ESCRITOS	12 PREPRODUCCIÓN: GUIONES, ESCALETAS, CURACION DE AUDIOS	13 FINAL DE CLASES	14 REDACCION DE CAPITULOS 1 Y 2 ESCRITOS	15 REDACCION DE CAPITULOS 1 Y 2 ESCRITOS
16 REDACCION DE CAPITULOS 1 Y 2 ESCRITOS	17 ENTREGA FINAL DE TRIMESTRE	18 ENTREGA FINAL DE TRIMESTRE	19	20	21	22
23 PREPRODUCCIÓN: GUIONES, ESCALETAS, CURACION DE AUDIOS	24 PREPRODUCCIÓN: GUIONES, ESCALETAS, CURACION DE AUDIOS	25 PREPRODUCCIÓN: GUIONES, ESCALETAS, CURACION DE AUDIOS	26 PREPRODUCCIÓN: GUIONES, ESCALETAS, CURACION DE AUDIOS	27 PREPRODUCCIÓN: GUIONES, ESCALETAS, CURACION DE AUDIOS	28 PREPRODUCCIÓN: GUIONES, ESCALETAS, CURACION DE AUDIOS	29 PREPRODUCCIÓN: GUIONES, ESCALETAS, CURACION DE AUDIOS EDICIÓN DE MATERIAL
30 POSPRODUCCIÓN EDICIÓN DE MATERIAL	31 POSPRODUCCIÓN EDICIÓN DE MATERIAL	01	02	03	04	05

2023

AÑO CALENDARIO

FEBRERO

CRONOGRAMA

LUNES

PRIMER DÍA DE LA SEMANA

lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
30	31	01	02 POSPRODUCCIÓN EDICIÓN DE MATERIAL	03 POSPRODUCCIÓN EDICIÓN DE MATERIAL	04 POSPRODUCCIÓN EDICIÓN DE MATERIAL	05 POSPRODUCCIÓN EDICIÓN DE MATERIAL
06 REDACCION DE CAPITULOS 3 Y 4	07 REDACCION DE CAPITULOS 3 Y 4	08 REDACCION DE CAPITULOS 3 Y 4	09 REDACCION DE CAPITULOS 3 Y 4	10 REDACCION DE CAPITULOS 3 Y 4	11 REDACCION DE CAPITULOS 3 Y 4	12 REDACCION DE CAPITULOS 3 Y 4
13 REDACCION DE CAPITULOS 3 Y 4	14 GUIÓN PODCAST	15 GUIÓN PODCAST	16 GUIÓN PODCAST	17 GRABACIÓN PODCAST	18	19
20 REDACCION DE CAPITULOS 3 Y 4	21 POSPRODUCCIÓN EDICIÓN DE MATERIAL	22 REDACCION DE CAPITULOS 3 Y 4	23 POSPRODUCCIÓN EDICIÓN DE MATERIAL	24 REDACCION DE CAPITULOS 3 Y 4	25 POSPRODUCCIÓN EDICIÓN DE MATERIAL	26
27 REDACCION DE CAPITULOS 3 Y 4	28	01	02	03	04	05
06	07	08	09	10	11	12



## Marzo 2023

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
27	28	1	2	3	4	5
		Redacción de capítulos 3 y 4	Redacción de capítulos 3 y 4	Redacción de capítulos 3 y 4	Redacción de capítulos 3 y 4	
6	7	8	9	10	11	12
Redacción de capítulos 3 y 4	Asesoría y Redacción de capítulos 3 y 4	Redacción de capítulos 3 y 4	Redacción de capítulos 3 y 4	Redacción de capítulos 3 y 4	Paro estudiantil	Paro estudiantil
13	14	15	16	17	18	19
Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil
20	21	22	23	24	25	26
Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil
27	28	29	30	31	1	2
Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil		
3	4	<i>Notas</i> Durante el paro estudiantil que estalló el día 10 de marzo se siguió trabajando en la redacción de los capítulos 3 y 4, además de la revisión a detalle de lo ya escrito.				

## Abril 2023

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
27	28	29	30	31	1	2
					Paro estudiantil	Paro estudiantil
3	4	5	6	7	8	9
Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil
10	11	12	13	14	15	16
Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil
17	18	19	20	21	22	23
Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil
24	25	26	27	28	29	30
Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil
1	2	<i>Notas</i> Durante el paro estudiantil que estalló el día 10 de marzo se siguió trabajando en la redacción de los capítulos 3 y 4, además de la revisión a detalle de lo ya escrito. Por otra parte, se empezó la redacción y grabación del guión para la realización del documental.				

## Mayo 2023

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
1	2	3	4	5	6	7
Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil	Paro estudiantil
8	9	10	11	12	13	14
Redacción de capítulos 3 y 4 y revisión de documento	Redacción de capítulos 3 y 4 y revisión de documento	Redacción de capítulos 3 y 4 y revisión de documento		Redacción de capítulos 3 y 4 y revisión de documento	Redacción de capítulos 3 y 4 y revisión de documento	Avance del documental y observaciones
15	16	17	18	19	20	21
Redacción de capítulos 3 y 4 y revisión de documento	Redacción de capítulos 3 y 4 y revisión de documento	Revisión y corrección de la tesis en genarl	Envío de documento para futuras correcciones			
22	23	24	25	26	27	28
	Revisión de la pieza sonora	Asesoría sobre la tesis y la pieza sonora				
29	30	31	1	2	3	4
Asesoría sobre la tesis	Asesoría sobre el documental					

## Junio 2023

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
29	30	31	1	2	3	4
			Asesoría y asignación de horario para la presentación	Corrección del documental	Corrección del documental	Redacción de la invitación a la ponencia de tesis
5	6	7	8	9	10	11
Corrección del documental	Revisión y corrección del documento	Revisión y corrección del documento	Revisión y corrección del documento	Entrega del documento de tesis	Grabación y edición final del documental	Grabación y edición final del documental
12	13	14	15	16	17	18
Grabación y edición final del documental	Ponencia de tesis a las 8:15 am					
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2

## 2- Producción: Planes de trabajo

### Plan de trabajo: Xochimilco, Ciudad de México, CDMX

#### (15 de septiembre - 11:00 am) - Primera fase

Para las grabaciones del 15 de septiembre con motivo de las fiestas patrias, el equipo visitará dos alcaldías (Primera y segunda fase): Xochimilco y Coyoacán. Para facilitar nuestra interacción con el entorno, optimizando los tiempos; nos reuniremos a las 11 horas en la explanada del centro de Xochimilco para reconocer y grabar a detalle la esencia sonora hasta las 13:00 horas.

Hora programada para el inicio de las grabaciones: 11:00 horas

Lugar de encuentro: Plaza principal de Xochimilco

Lugar de cierre: Iglesia de San Bernardino de Siena, Xochimilco.

#### Lugares por cubrir en las inmediaciones de Xochimilco (Audio, video y fotografía)

Hora	Lugar	Recorrido	Actividad
11:00 a 11:30	Plaza principal de Xochimilco	Recorrido a pie desde la Plaza principal de Xochimilco; por las calles aledañas hasta llegar a la Explanada de esta alcaldía.	Muestreo de audio, fotografía y piloteo del dron en la explanada al igual que en la plaza de la alcaldía.
11:30 a 12:00	Mercado de Xochimilco	Recorrido a pie desde la explanada hacia el Mercado de Xochimilco.	Muestreo de audio de los alrededores y dentro del mercado de Xochimilco.
12:00 a 12:30	<b>DESCANSO</b>	<b>DESCANSO</b>	<b>DESCANSO</b>
12:30 a 13:00	Calle José María Morelos	Recorrido a pie desde el exterior del mercado por la calle José María Morelos	Muestreo de audio del comercio ambulante y la feria del lugar.
13:00	Iglesia de San Bernardino de Siena, Xochimilco.	Recorrido a pie desde la calle José María Morelos hasta la calle Miguel Hidalgo; Ubicación de la Iglesia de San Bernardino.	Muestreo de audio y pilotaje del dron en el interior de la iglesia.
13:00 a 14:00	Traslado de Xochimilco con dirección a la Alameda Sur, Coyoacán.	Del centro de Xochimilco con dirección a la Alameda Sur por prolongación División del Norte y Vaqueritos.	Registro de audio destacando el tráfico vehicular en el traslado de alcaldía a alcaldía.

Nota: Las circunstancias en las que necesitaremos grabar sonido son variables: en exteriores silenciosos, en exteriores ruidosos, en interiores sin eco, en interiores con eco... Por lo tanto, intentaremos evitar los obstáculos que puedan perjudicar la calidad del resultado final.

## Plan de trabajo: Coyoacán, Alameda Sur. Ciudad de México, CDMX (15 de septiembre - 14:00 horas) - Segunda fase

En la segunda fase de la grabación, es importante destacar el traslado a la alcaldía de Coyoacán, en dicho recorrido se grabará una muestra de audio del tráfico al sur de la ciudad de México; se pretende arribar a la alcaldía alrededor de las 14:00 horas.

Hora programada para el inicio de las grabaciones: 14:00 horas

Lugar de encuentro: Alameda Sur, Coyoacán

Lugar de cierre: Calzada de las bombas, Coyoacán

Lugares por cubrir en las inmediaciones de Alameda Sur, Coyoacán  
(Audio, video y fotografía)

Hora	Lugar	Recorrido	Actividad
14:00 a 14:30	Alameda Sur, Coyoacán.	Recorrido a pie por la avenida canal de Miramontes hasta la biblioteca central Gral. Vicente Guerrero	Registro sonoro, fotografía y video destacando las actividades de la Alameda.
14:30 a 15:00		Recorrido a pie por los diferentes jardines de la Alameda.	
15:00 a 15:30	Interior de la Alameda Sur, Coyoacán.	Recorrido a pie hasta el kiosco ubicado en el centro de la Alameda.	Registro sonoro, fotografía y video destacando las actividades de la Alameda.
15:30 a 16:00	Exterior de la Alameda Sur, Coyoacán.	Recorrido a pie del kiosco hasta la avenida Calzada de las Bombas.	Registro sonoro del comercio ambulante y la feria del lugar.

Nota: Las circunstancias en las que necesitaremos grabar sonido son variables: en exteriores silenciosos, en exteriores ruidosos, en interiores sin eco, en interiores con eco... Por lo tanto, intentaremos evitar los obstáculos que puedan perjudicar la calidad del resultado final.

Con el fin de garantizar un proceso eficiente durante las grabaciones sonoras en Xochimilco y Coyoacán, es importante conocer todos los recursos con los que cuenta el equipo; damos por entendido, —estamos expuestos a diversos imprevistos—, por tal motivo estamos abiertos a cambios y ajustes durante el proceso de la producción para asegurar un resultado final deseable, con la más alta calidad cumpliendo con las expectativas del proyecto transmediático y el público objetivo.

## Recursos técnicos

Cámara(s)		Micrófono		Smartphone(s)	
Canon T8i 18 – 55 mm	X2	Micrófono de condensador 3.5mm	X1	iPhone 8 (micrófono omnidireccional)	X1
Canon T6i 18 – 55 mm	X1			RedMi Note 8 (micrófono omnidireccional)	X1
Go Pro	X1			Samsung S21 (micrófono omnidireccional)	X1
DJI Mini 2 "Drone"	X1				

## Recursos humanos

- Director
- Coordinador
- Operador de cámara / Drone
- Operador de Audio
- Ayudante general

## Formatos de audio

- El formato de audio elegido WAV (Waveform Audio File Format) en 16 bits a 44100 kbps, deberá estar pre configurado en cada dispositivo dispuesto para las grabaciones.
- De no tener una aplicación nativa en los dispositivos, la cual pueda grabar dicho formato, se sugiere descargar: AudioRec, Voice Recorder, o Recordr.

Nota: Los archivos grabados en WAV pueden ser amplios y ocupar mucho almacenamiento, pero son ideales para la edición y el procesamiento de audio (postproducción); se recomienda tener un almacenamiento de 10 Gb libres en cada dispositivo con el objetivo de disminuir el margen de error en las grabaciones.

## Plan de trabajo: Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco, Ciudad de México, CDMX (Noviembre - Día de Muertos)

Para dar cobertura y obtener diversas muestras sonoras de la festividad del Día de Muertos en el mes de noviembre de 2022, el equipo se distribuirá a lo largo del día por diferentes zonas de las alcaldías Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco.

Las comisiones para el monitoreo y las grabaciones sonoras en las alcaldías se dividen en:

José A. Ramírez, José Chávez y Jovanni Paniagua

Hora	Lugar	Recorrido	Actividad
10:00 a 11:30 horas	Calles aledañas a Tlalpan.	Recorrido a pie de las vialidades: Avenida San Fernando, Calle Magisterio Nacional, y Calle Moneda.	Registro sonoro, fotográfico y de video destacando el tráfico de la zona, el comercio informal así como sonidos fuera de la rutina.
11:30 a 12:00 horas	<b>DESCANSO</b>	<b>DESCANSO</b>	<b>DESCANSO</b>
12:00 a 12:30 horas	Centro de Tlalpan.	Recorrido a pie desde la calle moneda hasta la calle Francisco I Madero: Plaza de la Constitución.	Registro sonoro, fotográfico y de video, destacando el turismo provocado por las ofrendas expuestas en la explanada de la alcaldía.
12:30 a 13 horas	Iglesia del Centro de Tlalpan	Recorrido a pie desde la Plaza de la Constitución hasta la Iglesia del Centro de Tlalpan.	Registro fotográfico y de video sobre la arquitectura de la iglesia.

### Alejandro Ávila

Hora	Lugar	Recorrido	Actividad
13:00 a 13:30	Plaza cívica de San Pedro Mártir.	Recorrido a pie de una parte de la Av. 5 de Mayo hasta la entrada a la Plaza cívica de San Pedro Mártir	Registro sonoro, fotográfico y de video de los alrededores de la plaza mostrando los puestos de flores, adornos y velas para el día de muertos, por otra parte, el fluído de gente comprando y el kiosco del pueblo adornado.
13:30 a 13:50	Centro de aprendizaje virtual San Pedro Mártir.	Recorrido a pie desde la plaza cívica sobre la Av. 5 de Mayo hasta llegar al Centro de aprendizaje virtual San Pedro Mártir	Registro sonoro, fotográfico y de video de los puestos y el flujo de gente sobre las Av. 5 de Mayo. Así como de la exposición de ofrendas mostrada en el centro de aprendizaje virtual San Pedro Mártir.

13:50 a 17:40	Panteón del Pueblo de San Pedro Mártir	Recorrido a pie desde el centro de aprendizaje virtual cruzando la Av. 5 de mayo para llegar al panteón.	Registro sonoro, fotográfico y de video recorriendo el panteón de un extremo a otro, mostrando el ir y venir de las personas, el convivir entre familias, la música, las tumbas adornadas y no adornadas.
17:40 a 20:30 horas	<b>DESCANSO</b>	<b>DESCANSO</b>	<b>DESCANSO</b>
20:30 a 22:30	"Javi Burgers" en calle Calpullalli, Col. San Andrés, Totoltepec.	Recorrido a pie sobre la calle Calpullalli.	Registro sonoro, fotográfico y de video recorriendo el evento del día de muertos organizado por los vecinos, captando a los niños que piden dulces, familias conviviendo, la mojiganga bailando y a personas que recitaban calaveritas.

### José Chávez

Hora	Lugar	Recorrido	Actividad
20:00 a 21:30	Tlalpan, Colonia Isidro Favela	Recorrido a pie sobre toda la colonia	Registro sonoro y visual de pedida de calaverita.

### Jovanni Paniagua

Hora	Lugar	Recorrido	Actividad
20:00 a 22:00	Xochimilco, Pueblo, Santa María Nativitas.	Recorrido a pie desde la calle Francisco I Madero, Calle Narciso Mendoza y avenida Juárez.	Registro sonoro de la tradición del día de muertos "Calaverear".

### Kevin Castro

Hora	Lugar	Recorrido	Actividad
18:00 a 22:00	Coyoacán, Pedregal de Santa Úrsula, Coapa.	Se recorrió a pie la calle de San Gonzalo hasta hacer esquina con el parque de San Ricardo.	Recabar audios, fotografías y videos alusivos al día de muertos.

Nota: Las circunstancias en las que necesitaremos grabar sonido son variables: en exteriores silenciosos, en exteriores ruidosos, en interiores sin eco, en interiores con eco... Por lo tanto, intentaremos evitar los obstáculos que puedan perjudicar la calidad del resultado final.

Con el fin de garantizar un proceso eficiente durante las grabaciones sonoras en Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco, es importante conocer todos los recursos con los que cuenta el equipo; damos por entendido —estamos expuestos a diversos imprevistos—, por tal motivo estamos abiertos a cambios y ajustes durante el proceso de la producción para asegurar un resultado final deseable, con la más alta calidad cumpliendo con las expectativas del proyecto transmediático y el público objetivo.

### Recursos técnicos generales

Cámara(s)		Micrófono		Smartphone(s)	
Canon T8i 18 – 55 mm	X2	Micrófono de condensador 3.5mm	x1	iPhone 8 (micrófono omnidireccional)	X1
Canon T6i 18 – 55 mm	X1			RedMi Note 8 (micrófono omnidireccional)	X1
Go Pro	X1			Samsung S21 (micrófono omnidireccional)	X1
				iPad Air 3	x1
				Xiaomi mi 11 Lite (micrófono omnidireccional)	x1

### Recursos humanos

- Coordinador
- Operador de cámara
- Operador de Audio
- Ayudante general



## Formatos de audio

- El formato de audio elegido WAV (Waveform Audio File Format) en 16 bits a 44100 kbps, deberá estar pre configurado en cada dispositivo dispuesto para las grabaciones de audio con los smartphones.
- De no tener una aplicación nativa en los dispositivos, la cual pueda grabar dicho formato, se sugiere descargar: AudioRec, Voice Recorder, o Recordr.

Nota: Los archivos grabados en WAV pueden ser amplios y ocupar mucho almacenamiento, pero son ideales para la edición y el procesamiento de audio (postproducción); se recomienda tener un almacenamiento de 10 Gb libres en cada dispositivo con el objetivo de disminuir el margen de error en las grabaciones.

### Plan de trabajo: Tlalpan, Ciudad de México, CDMX

**(21 de noviembre de 2022 - Buen fin)**

Hora programada para el inicio de las grabaciones: 13:00 horas.

Lugar de encuentro: Galerías Coapa.

Lugar de cierre: Galerías Coapa.

### Lugares por cubrir en las inmediaciones de Ciudad Universitaria (Audio, video y fotografía)

Hora	Lugar	Recorrido	Actividad
13:00 a 14:30 horas	Galerías Coapa	Recorrido a pie al interior del centro comercial.	Registro sonoro, fotográfico y de video, destacando las diversas actividades de los locatarios y los clientes del lugar.
14:30 a 15:00		Recorrido a pie del comercio informal por fuera del centro comercial (Miramontes y Calzada del hueso)	Registro sonoro destacando las diversas actividades de los comerciantes y los clientes del lugar, Además del tráfico.

Nota: Las circunstancias en las que necesitaremos grabar sonido son variables: en exteriores silenciosos, en exteriores ruidosos, en interiores sin eco, en interiores con eco... Por lo tanto, intentaremos evitar los obstáculos que puedan perjudicar la calidad del resultado final.

Con el fin de garantizar un proceso eficiente durante las grabaciones sonoras Galerías Coapa, es importante conocer todos los recursos con los que cuenta el equipo; damos por entendido —estamos expuestos a diversos imprevistos—, por tal motivo estamos abiertos a cambios y ajustes durante el proceso de la producción para asegurar un resultado final deseable, con la más alta calidad cumpliendo con las expectativas del proyecto transmediático y el público objetivo.

### Recursos técnicos

Cámara(s)		Micrófono		Smartphone(s)	
				Xiaomi mi 11 Lite (micrófono omnidireccional)	X1
				iPhone 8 (micrófono omnidireccional)	X1

### Recursos humanos

- Coordinador
- Operador de Audio

### Formatos de audio

- El formato de audio elegido WAV (Waveform Audio File Format) a 16 bits a 44100 kbps” deberá estar pre configurado en cada dispositivo dispuesto para las grabaciones de audio con los smartphones.
- De no tener una aplicación nativa en los dispositivos, la cual pueda grabar dicho formato, se sugiere descargar: AudioRec, Voice Recorder, o Recordr.

Nota: Los archivos grabados en WAV pueden ser amplios y ocupar mucho almacenamiento, pero son ideales para la edición y el procesamiento de audio (postproducción); se recomienda tener un almacenamiento de 10 Gb libres en cada dispositivo con el objetivo de disminuir el margen de error en las grabaciones.

## Plan de trabajo: Cuicuilco, Ciudad de México, CDMX

### (25 de noviembre de 2022) - Primera fase

Para las grabaciones sonoras del 25 de noviembre, el equipo visitará El Basamento de Cuicuilco y Ciudad Universitaria (Primera y segunda fase). Para facilitar nuestra interacción con el entorno, optimizando los tiempos; nos reuniremos a las 10:00 horas en la Plaza Cuicuilco, Inbursa. Con el fin de desplazarnos hacia el basamento, iremos monitoreando y reconociendo la esencia sonora de avenida Insurgentes Sur hasta llegar a la zona arqueológica, lugar en donde profundizaremos las grabaciones.

Hora programada para el inicio de las grabaciones: 10:00 horas.

Lugar de encuentro: Plaza Cuicuilco Inbursa.

Lugar de cierre: Avenida Insurgentes Sur.

**Lugares por cubrir en las inmediaciones del basamento de Cuicuilco (Audio, video y fotografía)**

Hora	Lugar	Recorrido	Actividad
10:00 a 10:30	Plaza Cuicuilco Inbursa	Recorrido a pie desde la Plaza Cuicuilco Inbursa hasta el basamento de Cuicuilco.	—Muestreo de audio Sobre la avenida Insurgentes Sur, destacando la diversidad de actividades de la zona.
10:30 a 12:00	Basamento de Cuicuilco	Recorrido a pie por toda la zona arqueológica.	Registro sonoro, fotográfico y video de la zona arqueológica.
12:30 a 13:00	Museo de la zona	Recorrido por el museo de la zona arqueológica	
13:00 a 13:30	<b>DESCANSO</b>	<b>DESCANSO</b>	<b>DESCANSO</b>

Nota: Las circunstancias en las que necesitaremos grabar sonido son variables: en exteriores silenciosos, en exteriores ruidosos, en interiores sin eco, en interiores con eco... Por lo tanto, intentaremos evitar los obstáculos que puedan perjudicar la calidad del resultado final.

**Plan de trabajo: Coyoacán, C.U., Ciudad de México, CDMX  
(25 de noviembre de 2022 - 14:00 horas) - Segunda fase**

En la segunda fase de la grabación, es importante destacar el traslado a Ciudad Universitaria, en dicho recorrido se grabará una muestra de audio del tráfico al sur de la ciudad de México.

Hora programada para el inicio de las grabaciones: 14:00 horas.

Lugar de encuentro: Metrobús Ciudad Universitaria.

Lugar de cierre: Estadio Olímpico Universitario.

NOTA: Por cuestiones ajenas al equipo se tuvo que posponer esta grabación.

**Recursos técnicos**

Cámara(s)		Micrófono		Smartphone(s)	
Canon T8i 18 – 55 mm	X2	Micrófono de condensador 3.5 mm	X1	iPhone 8 (micrófono omnidireccional)	X1
Canon T6i 18 – 55 mm	X1			RedMi Note 8 (micrófono omnidireccional)	X1
Go Pro	X1			Samsung S21 (micrófono omnidireccional)	X1
DJI Mini 2 "Drone"	X1			Xiaomi mi 11 Lite (micrófono omnidireccional)	X1

## Recursos humanos

- Director
- Coordinador
- Operador de cámara / Drone
- Operador de Audio
- Ayudante general

## Formatos de audio

- El formato de audio elegido WAV (Waveform Audio File Format) a 16 bits a 44100 kbps” deberá estar pre configurado en cada dispositivo dispuesto para las grabaciones de audio con los smartphones.
- De no tener una aplicación nativa en los dispositivos, la cual pueda grabar dicho formato, se sugiere descargar: AudioRec, Voice Recorder, o Recordr.

Nota: Los archivos grabados en WAV pueden ser amplios y ocupar mucho almacenamiento, pero son ideales para la edición y el procesamiento de audio (postproducción); se recomienda tener un almacenamiento de 10 Gb libres en cada dispositivo con el objetivo de disminuir el margen de error en las grabaciones.

### **Plan de trabajo: Cuemanco, Xochimilco, Ciudad de México, CDMX (06 de diciembre de 2022)**

Aprovechamos la cercanía de nuestra UAM-X para poder visitar el embarcadero de Cuemanco, en la alcaldía Xochimilco. Donde tomamos muestras de los sonidos cotidianos. Al llegar al punto notamos poca presencia del turismo en el lugar, por ende, había diversos remeros platicando entre ellos y de fondo algunas aves endémicas emitiendo sonidos, fuimos caminando hasta llegar a la pista de canotaje, donde algunos corredores pasaban trotando. Otros practicaban en un kayak en la pista de canotaje, pero la presencia de la naturaleza dominaba el lugar, de manera visual y auditiva.

**Ciudad Universitaria, C.U., Ciudad de México, CDMX**  
**(07 de diciembre de 2022)**

Por cuestiones ajenas a los integrantes del equipo, la grabación propuesta se pospuso debido a un bloqueo vial causado por diversas manifestaciones a lo largo de la ruta de traslado con dirección al recinto educativo, lugar propuesto para el muestreo sonoro.

Hora programada para el inicio de las grabaciones: 10:00 a.m.

Lugar de encuentro: Metrobús Ciudad Universitaria

Lugar de cierre: Estadio Olímpico Universitario

**Lugares por cubrir en las inmediaciones de Ciudad Universitaria (Audio, video y fotografía)**

Hora	Lugar	Recorrido	Actividad
10:00 a 10:30	Metrobús Ciudad Universitaria	Recorrido de a pie desde el Metrobús ciudad universitaria con dirección a la rectoría general sobre circuito exterior.	Registro sonoro destacando el tráfico de la zona.
10:30 a 11:00	Rectoría General		Tomas fotográficas y muestras de video.
11:00 a 11:30	Islas, Ciudad Universitaria.	Recorrido a pie desde la Rectoría General a Las Islas.	Registro sonoro destacando el comercio de la zona. Tomas fotográficas y muestras de video. Piloteo de drone
<b>11:30 a 12:00</b>	<b>DESCANSO</b>	<b>DESCANSO</b>	<b>DESCANSO</b>
12:00 a 13:00	Facultad de Derecho	Recorrido a pie desde las Islas a la Facultad de Derecho.	Registro sonoro destacando las diversas actividades de los pasillos.
13:00 a 13:30	Facultad de Filosofía	Recorrido a pie de la Facultad de Derecho a la Facultad de Filosofía	Registro sonoro destacando las diversas actividades de los pasillos.

13:30 a 14:00	Estadio Olímpico Universitario	Recorrido de pie desde la Facultad de Filosofía hasta el Estadio Olímpico Universitario pasando por Av. Insurgentes Sur.	Registro sonoro destacando la periferia del estadio universitario. Tomas fotográficas y muestras de video tomado por drone.
---------------	--------------------------------	--	---

Nota: Las circunstancias en las que necesitaremos grabar sonido son variables: en exteriores silenciosos, en exteriores ruidosos, en interiores sin eco, en interiores con eco... Por lo tanto, intentaremos evitar los obstáculos que puedan perjudicar la calidad del resultado final.

Con el fin de garantizar un proceso eficiente durante las grabaciones sonoras en CU, es importante conocer todos los recursos con los que cuenta el equipo; damos por entendido —estamos expuestos a diversos imprevistos—, por tal motivo estamos abiertos a cambios y ajustes durante el proceso de la producción para asegurar un resultado final deseable, con la más alta calidad cumpliendo con las expectativas del proyecto transmediático y el público objetivo.

### Recursos técnicos

Cámara(s)		Micrófono		Smartphone(s)	
Canon T8i 18 – 55 mm	X2	Micrófono de condensador 3.5mm	X1	iPhone 8 (micrófono omnidireccional)	X1
Canon T6i 18 – 55 mm	X1			RedMi Note 8 (micrófono omnidireccional)	X1
Go Pro	X1			Samsung S21 (micrófono omnidireccional)	X1
DJI Mini 2 "Drone"	X1			Xiaomi mi 11 Lite (micrófono omnidireccional)	X1

## Recursos humanos

- Director
- Coordinador
- Operador de cámara / Drone
- Operador de Audio
- Ayudante general

## Formatos de audio

- El formato de audio elegido WAV (Waveform Audio File Format) a 16 bits a 44100 kbps” deberá estar pre configurado en cada dispositivo dispuesto para las grabaciones de audio con los smartphones.
- De no tener una aplicación nativa en los dispositivos, la cual pueda grabar dicho formato, se sugiere descargar: AudioRec, Voice Recorder, o Recordr.

Nota: Los archivos grabados en WAV pueden ser amplios y ocupar mucho almacenamiento, pero son ideales para la edición y el procesamiento de audio (postproducción); se recomienda tener un almacenamiento de 10 Gb libres en cada dispositivo con el objetivo de disminuir el margen de error en las grabaciones.

### **Plan de trabajo: Coyoacán., Ciudad de México, CDMX (Día de la Virgen de Guadalupe - 12 de diciembre de 2022)**

Hora programada para el inicio de las grabaciones: 10:00 p.m.

Lugar de encuentro: Calle San Gonzalo.

Lugar de cierre: Calle San Gonzalo.

Lugares por cubrir el festejo por el día de la virgen (Audio, video y fotografía)



### Kevin Castro

Hora	Lugar	Recorrido	Actividad
22:00 a 01:00	Coyoacán, Pedregal de Santa Úrsula Coapa.	Se acudió al punto de reunión, donde ya estaban varios feligreses para dar inicio a la misa en honor a la virgen.	Se capturaron audios, fotografías y videos de esta celebración religiosa.

Nota: Las circunstancias en las que necesitaremos grabar sonido son variables: en exteriores silenciosos, en exteriores ruidosos, en interiores sin eco, en interiores con eco... Por lo tanto, intentaremos evitar los obstáculos que puedan perjudicar la calidad del resultado final.

Con el fin de garantizar un proceso eficiente durante las grabaciones sonoras en dicha celebración, es importante conocer todos los recursos con los que cuenta el equipo; damos por entendido -estamos expuestos a diversos imprevistos-, por tal motivo estamos abiertos a cambios y ajustes durante el proceso de la producción para asegurar un resultado final deseable, con la más alta calidad cumpliendo con las expectativas del proyecto transmediático y el público objetivo.

#### Recursos técnicos

Cámaras	Micrófonos	Smartphone (s)
GoPro x1	Ninguno.	Samsung galaxy S21 (micrófono omnidireccional)

#### Recursos humanos

- Director
- Coordinador
- Operador de cámara / Drone
- Operador de Audio
- Ayudante general

## Formatos de audio

- El formato de audio elegido WAV (Waveform Audio File Format) a 16 bits a 44100 kbps” deberá estar pre configurado en cada dispositivo dispuesto para las grabaciones de audio con los smartphones.
- De no tener una aplicación nativos en los dispositivos la cual pueda grabar dicho formato, se sugiere descargar: AudioRec, Voice Recorder, o Recordr.

Nota: Los archivos grabados en WAV pueden ser amplios y ocupar mucho almacenamiento, pero son ideales para la edición y el procesamiento de audio (postproducción); se recomienda tener un almacenamiento de 10 Gb libres en cada dispositivo con el objetivo de disminuir el margen de error en las grabaciones.

### **Plan de trabajo: Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco. Ciudad de México, CDMX (Posadas, diciembre de 2022)**

Para dar cobertura y obtener diversas muestras sonoras de las diferentes posadas que forman parte de las fiestas decembrinas, el equipo se distribuirá a lo largo de diferentes días (16 al 24 de diciembre) por diferentes zonas de las alcaldías Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco.

Para el monitoreo y las grabaciones sonoras en las alcaldías, el equipo se dividirá en se dividen en:

José Chávez

Hora	Lugar	Recorrido	Actividad
20:00 a 24:00	Tlalpan	Grabación de la celebración en el lugar	Registros sonoros y visuales de la celebración por las posadas

### Jovanni Paniagua

Hora	Lugar	Recorrido	Actividad
20:00 a 22:00	Xochimilco, Pueblos Santa María Nativitas, El Jazmín.	Recorrido a pie saliendo de la iglesia de la localidad "El Jazmín" rodeando toda la colonia hasta regresar al punto de partida	-Registros Sonoros de la de la posada

### Kevin Castro

Hora	Lugar	Recorrido	Actividad
20:00 a 23:00	Coyoacán, Pedregal de Santa Úrsula, Coapa.	El recorrido se realizó a pie por algunas cuadras del punto inicial de la posada, la cual dió pie en la calle de San Hermilo y San Gabriel.	Capturar registros sonoros, fotografías y videos de la posada.

Nota: Las circunstancias en las que necesitaremos grabar sonido son variables: en exteriores silenciosos, en exteriores ruidosos, en interiores sin eco, en interiores con eco... Por lo tanto, intentaremos evitar los obstáculos que puedan perjudicar la calidad del resultado final.

Con el fin de garantizar un proceso eficiente durante las grabaciones sonoras en Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco, es importante conocer todos los recursos con los que cuenta el equipo; damos por entendido -estamos expuestos a diversos imprevistos-, por tal motivo estamos abiertos a cambios y ajustes durante el proceso de la producción para asegurar un resultado final deseable, con la más alta calidad cumpliendo con las expectativas del proyecto transmediático y el público objetivo.

## Recursos técnicos generales

Cámara(s)		Micrófono		Smartphone(s)	
GoPro	x1	Micrófono de condensador 3.5mm	x1	iPhone 8 (micrófono omnidireccional)	X1
				RedMi Note 8 (micrófono omnidireccional)	X1
				Samsung S21 (micrófono omnidireccional)	X1
				iPad Air 3	x1

### Recursos humanos

- Coordinador
- Operador de cámara
- Operador de Audio
- Ayudante general

### Formatos de audio

- El formato de audio elegido WAV (Waveform Audio File Format) en 16 bits a 44100 kbps, deberá estar pre configurado en cada dispositivo dispuesto para las grabaciones de audio con los smartphones.
- De no tener una aplicación nativa en los dispositivos la cual pueda grabar dicho formato, se sugiere descargar: AudioRec, Voice Recorder, o Recordr.

Nota: Los archivos grabados en WAV pueden ser amplios y ocupar mucho almacenamiento, pero son ideales para la edición y el procesamiento de audio (postproducción); se recomienda tener un almacenamiento de 10 Gb libres en cada dispositivo con el objetivo de disminuir el margen de error en las grabaciones.

**Plan de trabajo: Coyoacán, Ciudad de México, CDMX**  
**año viejo año nuevo**

Hora programada para el inicio de las grabaciones: 10:00 p.m.

Lugar de encuentro: Estadio Azteca.

Lugar de cierre: Calle San Benito.

Lugares por cubrir el festejo por el día del año nuevo (Audio, video y fotografía)

Hora	Lugar	Recorrido	Actividad
10:00 a 00:00	Coyoacán, Pedregal de Santa Úrsula Coapa.	Se inició un recorrido en motocicleta por las zonas aledañas al estadio Azteca, teniendo como objetivo plazas comerciales cercanas, posteriormente de este recorrido y el caer de la noche se dio inicio a la grabación desde mi domicilio, para la celebración a la cena de año nuevo.	Recabar audios, fotografías y videos de los preparativos de año nuevo y su celebración.

Nota: Las circunstancias en las que necesitaremos grabar sonido son variables: en exteriores silenciosos, en exteriores ruidosos, en interiores sin eco, en interiores con eco... Por lo tanto, intentaremos evitar los obstáculos que puedan perjudicar la calidad del resultado final.

Con el fin de garantizar un proceso eficiente durante las grabaciones sonoras en Coyoacán, es importante conocer todos los recursos con los que cuenta el equipo; damos por entendido -estamos expuestos a diversos imprevistos-, por tal motivo estamos abiertos a cambios y ajustes durante el proceso de la producción para asegurar un resultado final deseable, con la más alta calidad cumpliendo con las expectativas del proyecto transmediático y el público objetivo.

Cámaras	Micrófonos	Smartphone (s)
GoPro x1	Ninguno.	Samsung galaxy S21 (micrófono omnidireccional)

#### Recursos humanos

- Director
- Coordinador
- Operador de cámara / Drone
- Operador de Audio
- Ayudante general

#### Formatos de audio

- El formato de audio elegido WAV (Waveform Audio File Format) a 16 bits a 44100 kbps” deberá estar preconfigurado en cada dispositivo dispuesto para las grabaciones de audio con los smartphones.
- De no tener una aplicación nativa en los dispositivos, la cual pueda grabar dicho formato, se sugiere descargar: AudioRec, Voice Recorder, o Recordr.

Nota: Los archivos grabados en WAV pueden ser amplios y ocupar mucho almacenamiento, pero son ideales para la edición y el procesamiento de audio (postproducción); se recomienda tener un almacenamiento de 10 Gb libres en cada dispositivo con el objetivo de disminuir el margen de error en las grabaciones.

### **3- Manual de identidad gráfica**

#### **Presentación**

Este manual busca ayudar al lector o lectora en un análisis más profundo sobre la identidad gráfica que se les dieron a las redes sociales de “Ahuehuetl”.

#### **Misión**

Crear una página con corte académico, para poder mostrar avances de nuestra investigación. Particularmente sobre el trabajo de campo, realizado en las alcaldías de Coyoacán, Xochimilco y Tlalpan.

#### **Visión**

Tener como eje la difusión del trabajo de investigación y de campo, además que las personas puedan conocer más de las alcaldías ya mencionadas, como su historia, cultura, etc.

#### **Identidad visual**

La identidad evoca al México prehispánico, además el uso del ajolote, el coyote y un árbol refleja a las 3 alcaldías estudiadas y su cercanía entre ellas.

La palabra “Ahuehuetl” hace referencia del náhuatl a "Tambor de agua".

#### **Logotipo**

La imagen está conformada por un isotipo que se desglosa en la construcción visual del coyote, ajolote y árbol. El coyote hace referencia a Coyoacán, ya que el nombre y su simbolismo evocan a este animal en la alcaldía. El ajolote representa a Xochimilco, debido a la conservación de esta especie endémica en los canales de esta zona geográfica, lo que le ha dado un sentido de pertenencia a la alcaldía. El árbol representa a Tlalpan, simbolizando la naturaleza y la diversidad de zonas verdes que abarca esta alcaldía. El fondo simula una piel animal, recordando que en el México prehispánico se escribían algunos códigos, haciendo referencia a los orígenes del país. La palabra “ahuehuetl”, como se menciona antes, proviene del náhuatl y se traduce al español como “tambor de agua”. Se utiliza debido a la construcción histórica de la ciudad y, en particular, de las tres alcaldías mencionadas, donde predominaban las zonas lacustres.



Isotipo o símbolo.

+



Logotipo

=



Imagotipo o logo

Hasta el momento, hemos empleado este logotipo en nuestras redes sociales. En relación con el aspecto, se han usado dos formatos diferentes: 1:1 para la imagen de perfil en Facebook, y 16:9 para la portada de esa misma red social.



Se utilizó la fuente "Anton" o "Antonio" en negrita para resaltar la palabra "Ahuehuetl" y facilitar su identificación en las redes sociales utilizadas.

En cuanto a la paleta de colores, se emplearon colores cálidos en su totalidad, con el objetivo de evocar el aspecto prehispánico mencionado y lograr una armonía entre las diversas tonalidades usadas.



## Paleta de colores



## Código pantone

Los colores empleados se muestran en código Pantone para facilitar su búsqueda y selección más eficientes.

#### 4- Entrevista

**Jovanni P:** ¡Buenas tardes!, seguimos en la alcaldía de Xochimilco, nos encontramos con el señor...

**Sr. Jiménez:** Jiménez.

**Jovanni P:** ¡Okay! Señor Jiménez, nosotros estamos trabajando algo muy particular, algo muy especial y creemos que su experiencia va a poder ayudarnos demasiado. Estamos trabajando sobre el ruido, sobre los sonidos. ¿Cuál es su opinión sobre el cambio de los sonidos, sobre el ruido de hace mucho hasta este momento, en estos días en particular?

**Sr. Jiménez:** Bueno, pues yo que me acuerdo, anteriormente era una música más tranquila, pero, no con puro ruido como ahorita, la que se toca ahorita hace mucho ruido, digo que a lo mejor llega molestar a la gente.

**Jovanni P:** ¡Okay!

**Sr. Jiménez:** No sé, depende. Ahora sí que depende de uno que le gusta o no le gusta. La mayor parte de la música anteriormente era más tranquila, nada de ruido. Si se oía música, pero era una música más suave para que me entiendas.

**Jovanni P:** ¡Okay! ¿Y usted qué extraña de todo ese sonido, de todo ese ruido?

**Sr. Jiménez:** No pues sí, acá, bueno, muchas veces eso molesta, porque es un ruido muy duro. Suena bastante y no se oye bien, es puro ruido y no es como antes que uno iba a una fiesta o un lugar como al parque y pues era todo diferente, ya que se oía música, pero se oía mejor que ahora, menos ruido y a la gente le gustaba muchísimo.

**Jovanni P:** ¡Okay! Si usted pudiera cambiar algo de todos esos sonidos o si pudiera o tuviera la posibilidad de transformar todo eso. ¿Qué es lo que usted haría?

**Sr. Jiménez:** Pues ahora sí que necesito pensar muchísimo para poder hacer las cosas bien, no te puedo decir que ahorita lo puedo cambiar o de un momento a otro.

**Jovanni P:** Tengo entendido de que en muchas ocasiones se generan bailes tradicionales con motivo precisamente del 15 y 16 de septiembre. ¿Le traen algún recuerdo o alguna nostalgia? ¿Qué es lo que usted siente?

**Sr. Jiménez:** Pues sí, porque antes veníamos con conjuntos aquí el 15 a tocar en los barrios, en los barrios era traer un conjunto, se traía este norteño de todo lo que tocaba por el 15 de septiembre y ahora ya no. Ya se perdieron, ya no se oye música

como antes, ahora se oye una música muy diferente, no es lo mismo de antes y ha cambiado muchísimo. No es lo mismo, ya se oye muy diferente y ya no es lo mismo. Lo que era el sonido y la música anteriormente, era menos ruido. Me gustaba, por ejemplo, una música para un baile. Antes se ponía una orquesta y no tenía tanto ruido como ahora, ahorita, por ejemplo, la música que se está tocando no es lo mismo, ya se oye muy diferente, ya no es lo mismo, bueno se ha venido cambiando, pues ya se cambiaron muchísimas cosas. Ya no es lo mismo, la música tradicional ya se cambió, ya no hacen ni baile del 15 de septiembre, ya ponen cualquier música y anteriormente no era así.

**Jovanni P:** Bueno señor, muchas gracias, agradecemos su tiempo, agradecemos su atención. Cuídese mucho.

## 5-Guiones

### Guión: Crónicas Sonoras la Ciudad de México

Nuestro entorno está construido por una excesiva presencia de lo visual (**Imágenes de stock de medios de comunicación**), se puede notar en los medios de comunicación tradicionales y digitales (PRENSA Y TELEVISIÓN), además del desarrollo agigantado de la tecnología de la telefonía móvil. (**Gente usando celulares**)

Como usuarios directos o indirectos de diversos medios, todo el tiempo estamos expuestos a un bombardeo de imágenes estáticas y en movimiento, es decir; fotos y videos. (**Collage de imágenes de medios de comunicación digitales**)

Hoy en día, desde nuestra perspectiva, pareciera ser más fuerte la frase: una imagen vale más que mil palabras. Sin embargo, como resultado de la inmediatez visual a la que estamos expuestos, aparentemente hemos dejado en segundo plano el sentido del oído, no implicando que deje de cumplir su labor, captar sonido. (**Imagen de stock del oído**)

En otras palabras, contamos con un sentido el cual nos da la oportunidad de relacionarnos y apreciar con más precisión el entorno a través de la escucha. Es por ello que decidimos darle la importancia a la sonoridad, a través del proyecto “Crónicas sonoras de la ciudad de México”

Para el montaje del producto transmedia “CRÓNICAS SONORAS AL SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO”, decidimos registrar la sonoridad del entorno en fechas célebres, conmemoraciones y la cotidianidad, en las alcaldías Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco, iniciando del 15 de septiembre de 2022 hasta el 31 de diciembre de 2022. (**Imágenes de las alcaldías**) (**Sonidos característicos de Tlalpan, Xochimilco y Coyoacán**)MIX

Sin embargo, los sonidos no son estáticos, sino que han ido cambiando a lo largo del tiempo. (**Inserte entrevista de Xochimilco, señor viejito poblador de Xochimilco**)

### (Video y sonido de calzada de Tlalpan)

En la ciudad de México, el movimiento de gente suele disminuir en consecuencia de los días feriados. Aparentemente, la ausencia de gente se podría traducir en ausencia

de sonidos, pero no, los sonidos no desaparecen, al contrario, conforme pasa el día, la sonoridad se va modificando como pudimos notar el 1 de noviembre

### **(Sonidos e imágenes de grabaciones de día de muertos)**

Haciendo saber con esto, aunque son fechas conmemorativas; las tradiciones y costumbres en muchos lugares se van transformando, para ejemplificar, antes —se cantaban canciones— típicas de la festividad. **(Fragmento de video de Xochimilco de día de muertos, Material de pedida de calaverita de noche)**

Hoy en día, en algunos puntos de estas demarcaciones ya no se llevan a cabo, teniendo como paisaje sonoro, música de moda. **(Fragmento de This Is Halloween)** Sin embargo, no solo han cambiado estas costumbres; con el avance de la tecnología, infraestructura y arquitectura la sonoridad se ha ido transformando, un ejemplo de ello son los medios de transporte que comparten estas alcaldías. **(Sonido de carros y bomba de agua) (Termina con Mix de las alcaldías).**

### **Reflexión (sonido)**

continuará...

### **Guión enero 2023**

1.— Al igual que en grabaciones pasadas, durante el periodo de noviembre a diciembre, nos dedicamos a grabar la atmósfera sonora a partir del día de muertos...

#### **(Material de las grabaciones de día de muertos)**

2.— Se pudo observar la conmemoración del Día de Muertos con una rotunda transformación de las tradiciones, pues se ha adoptado una influencia extranjera, para ser precisos, Halloween; al parecer estamos frente a una simbiosis de tradiciones, la cual está llevando a la pérdida de rasgos tradicionales, por ejemplo, los rezos y los cantos tradicionales de los niños al pedir “calaverita” se han cambiado por “Dulce o Truco”, “quinto o calaverita”, “la calaverita por favor”. De forma general, el Día de Muertos es una conmemoración tradicional de México en donde muchas familias colocan altares y ofrendas a sus difuntos con el fin de conmemorar su recuerdo, en contraste con otros lugares donde parece más una fiesta popular... **(Audios/foto de Xochi y Tlalpan)**

3.— Por otro lado, con el fin de tener una amplia percepción sonora del sur de la ciudad, aprovechando el movimiento generado por el “Buen Fin” en la alcaldía Tlalpan (Galerías Coapa), se tomó una muestra sonora para mostrar el ajetreado ir y venir de las personas en las plazas comerciales. **(Material del Buen Fin)**

4.— Para el mes de diciembre, decidimos grabar parte de la cotidianidad sonora en Tlalpan, específicamente el basamento de Cuicuilco e insurgentes. Aquí pudimos notar una mezcla de sonidos, teniendo un ambiente donde se lograron escuchar el canto de aves y el movimiento de los árboles con el aire, en contraste con los sonidos provocados por la cercanía a una de las arterias viales de la ciudad de México; periférico. **(Video/audio desde la parte alta de la pirámide)**

5.— Al salir del basamento, dirección insurgentes, se presentó un cierre vial debido a una manifestación, esto provocó caos vial y desesperación mostrada al tocar el claxon por parte de los automovilistas. **(Video de insurgentes)**

6.— Como consecuencia del cierre vial, nuestro plan de grabar en Ciudad Universitaria tuvo que ser pospuesto ese día.

Ciudad Universitaria, En cuanto al ambiente, daba una sensación de armonía, los sonidos fueron una mezcla de paz y movimiento por la cercanía a insurgentes, pero conforme profundizamos en el complejo educativo los sonidos se iban difuminando.

Ya por terminar nuestras grabaciones, sobre la avenida, frente al estadio olímpico, se acercaron diferentes personas de la seguridad universitaria para impedir que siguiéramos grabando, dando así por terminado el plan de grabación en dicho lugar.

**(Material de C.U.)**

Para una muestra más de la cotidianidad, elegimos ir al embarcadero de Cuemanco, donde, a diferencia de los lugares pasados, abunda más una atmósfera de sonidos naturales, aunque por ser un lugar recreativo, los comerciantes ponen música en sus locales como salsa, banda, entre otras. **(Material de Cuemanco)**

Para las fiestas decembrinas, comenzamos el 12 de diciembre con el festejo de la Virgen de Guadalupe **(Material de la virgen)**

Pasando después a las posadas para darle fin a nuestro trabajo de campo, decidimos grabar una por cada alcaldía en diferentes días. Se pudo notar la realización de posadas tradicionales en Xochimilco y Coyoacán. En Tlalpan nos encontramos entre lo tradicional y lo no tradicional; pues registramos una posada típica muy mexicanizada con temática de lucha libre. **(Material de posadas.)**

**Guión: Documental. Crónicas sonoras del sur de la Ciudad de México: un ejercicio artístico para su escucha**

**(Cortinilla de inicio) (Fragmento del video: ¿Qué son los paisajes sonoros?)  
(Entra música de fondo con imágenes que demuestran lo que se grabó)**

Para tener un registro de los diferentes ambientes sonoros en la CDMX, se capturó la cotidianidad en lugares que consideramos claves en las alcaldías: Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco, además nos basamos en la importancia de las instituciones educativas como la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco (UAM-X) y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), zonas culturales, turísticas y económicas como la Pirámide de Cuicuilco, el embarcadero de Cuemanco, la plaza comercial Galerías Coapa, centros deportivos como la pista de canotaje. En estos puntos se registraron los sonidos que forman parte del día a día, no solo de los pobladores nativos, sino también de la población flotante, estos sonidos pueden llegar a afectar de forma positiva o negativa, pues están en constante cambio, dependiendo del contexto, pues, también se hizo un registro en los días festivos que van de septiembre a diciembre. **(Imágenes/videos de los días festivos)**

**(Fragmento del último video) (Sonido: Pero alto, ¿Te has puesto a pensar que es el sonido?)**

El sonido es un fenómeno físico determinado a través de vibraciones, las cuales se propagan en un medio elástico para que estas se transmitan, denominándolos ondas sonoras.

Para medir el sonido, se utiliza: la intensidad, tono, timbre y duración: La intensidad

se determina en; los sonidos son fuertes o débiles y depende principalmente de la presión sonora. Por otro lado, el tono permite distinguir entre un sonido agudo/alto o grave/bajo. En cuanto al timbre, es la cualidad con la que podemos distinguir dos sonidos de igual frecuencia emitidos por dos medios sonoros diferentes; y por último, la duración, depende de un intervalo temporal en el que este persiste sin interrupción.

No obstante, el sonido no sólo son ondas o vibraciones, sino una manera de sentir, percibir e interactuar con el entorno, también son recuerdos, expresiones y momentos. Existen diferentes **tipos de sonidos**, que nos pueden afectar positiva y negativamente, dependiendo de cada persona, por ejemplo:

Sonidos humanos (**Meter sonidos humanos**)

sonidos no humanos (**Meter sonidos no humanos**)

Conociendo la importancia de los distintos sonidos, escuchemos. (**Cronologías sobre la historia en sonido**) (**Imágenes de Tenochtitlán/evolución de México, sonidos prehispánicos**)

## **EVOLUCIÓN DE LA SONORIDAD CONTEXTO HISTÓRICOS.**

No solo cambiaron los sonidos, sino también el propio nombre de un territorio, pues durante los primeros meses de 2016, el expresidente de la república, Enrique Peña Nieto, dio a conocer la reforma política con la cual se le daría el cambio de nombre al Distrito Federal para darle paso a lo que hoy es la Ciudad de México, al mismo tiempo que cambiaron de delegaciones a alcaldías.

En la actualidad, la Ciudad de México es la segunda urbe más grande del mundo, de acuerdo con el reporte de Global Social Economy Forum 2021. La composición territorial de la ciudad está constituida por 16 alcaldías definidas como demarcaciones territoriales: Azcapotzalco, Cuajimalpa de Morelos, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa, la Magdalena, Contreras, Milpa Alta, Álvaro Obregón, Tláhuac, Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, y Venustiano Carranza, destacando Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco.



Es importante relacionar la concentración territorial y la movilidad de los habitantes de la Ciudad de México con la población en general, teniendo repercusiones directas en los entornos sonoros.

## **CÓMO AFECTAN ESTOS SONIDOS**

Existen diversos factores a nivel sonoro los cuales crean alteraciones en la urbe: automóviles, motocicletas, camiones de transporte colectivo, camiones de carga, además de los estruendosos pero necesarios sonidos de los transportes de emergencia, así mismo, el constante cambio arquitectónico, el comercio ambulante, la propaganda acústica, entre otras. Dicho de otra forma, la cotidianidad de la ciudad está estructurada por diversas actividades relacionadas entre sí, cada una acompañada de una esencia sonora no necesariamente armónica, como el ruido.

## **EMOCIONES**

Como hemos mencionado, algunos sonidos pueden causar un efecto negativo o positivo según la persona y el entorno en el que se encuentre, es decir, podemos escuchar algunos sonidos que nos causan estrés, en cierto punto, enojo o desesperación, esto es muy común en las avenidas grandes de la Ciudad de México, pues con el abundante número de automovilistas el tráfico es un caos, provocando que los usuarios de estos medios de transporte comiencen a tocar los cláxones, generando un gran escándalo. Después de un día cansado por las actividades de cada uno de los ciudadanos, estos sonidos pueden ser muy estresantes.

## **SONIDOS DE RUIDO**

Sin embargo, no todos los sonidos causan algo negativo, pues hay otros que provocan lo contrario, siendo muy común en las áreas verdes como bosques o parques en donde abundan los cantos de las aves, el movimiento de los árboles con el viento.

Aunque los sonidos siguen estando presentes, ya no son los mismos, (**Extinción de sonidos, avance de la tecnología, globalización, imágenes sonoras**) pues con el paso del tiempo, todo ha ido cambiando, desde un entorno físico y con ello un entorno sonoro, hasta la tecnología misma, un ejemplo puede ser la transformación del oficio de la compra de fierro viejo, un ejemplo más puede ser el grito de la venta de un dulce mexicano, el merengue que actualmente ya no es común este sonido.

Antes era usual encontrarse con el sonido del organillero en la Ciudad de México, este se sigue escuchando en las calles de la capital, aunque en menor tendencia.

Eso no pasa solamente con los sonidos de los oficios ambulantes, sino también en las festividades que poco a poco se han ido perdiendo, así como la identidad hacia estas celebraciones.

## Conclusión

Lo pensado al principio en esta investigación sobre los paisajes sonoros es totalmente diferente en comparación a la idea final en este trabajo, pues al realizar un proyecto sobre la sonoridad no se creía tan complejo, por otra parte, durante la realización del trabajo de campo pudimos demostrar algunas de las teorías abordadas dentro del contexto teórico, tales como el sentido de pertenencia en donde pudimos observar cómo la sociedad se comporta a través de los cambios sonoros experimentados y los hace suyos a lo largo de su vida, llegando a formar parte de dichas transformaciones sonoras y adquiriendo así una identidad que los caracteriza. Al mismo tiempo, se pudo apreciar la diferencia entre la sonoridad de las demarcaciones trabajadas, notando así principalmente en días festivos que el ambiente era diferente pese a ser una celebración a nivel nacional, denotando desde cada una de las alcaldías seleccionadas, en puntos específicos donde se grabó, la sonoridad era diferente por cuestiones de cultura, música y tradición. Esto ha generado en la Ciudad de México un choque transcultural, recibiendo personas de otros estados e inclusive de otros países, con ello surge la pregunta **¿tenemos una identidad bien definida como mexicanos?** Esto lo pudimos apreciar en algunas celebraciones alusivas, claro ejemplo el día de muertos, una celebración mexicana, la cual ha pasado por una simbiosis, tomando prácticas de la cultura norteamericana como pedir Halloween, disfrazarse de personajes extranjeros y no pedir calaverita o disfrazarse de personajes nacionales. En algunas partes aún se tiene este sentido nacionalista y de seguir practicando costumbres mexicanas, como se pudo notar en la localidad del pueblo de Santa María Nativistas en Xochimilco.

La manera de realizar el trabajo con una metodología basada en la observación participante fue de gran ayuda e importancia, pues al formar parte del ambiente donde las personas desarrollan sus actividades, nos volvió parte de ello, nos adaptamos al entorno, dándonos cuenta sobre la antropología, pues reflexiona sobre como un espacio sonoro puede cambiar según las situaciones, en el contexto de nuestra cotidianidad, encontramos esto en un ir y venir de autos concurridos en las avenidas de las alcaldías, así como la presencia de contratiempos, por accidentes o manifestaciones.

Al comenzar a hablar sobre la Ciudad de México, uno de los principales puntos que nos viene a la mente son los diferentes sonidos/ruidos, reproduciendo en ella como:

tráfico vehicular, ajeteo de la gente, voces de las personas al interactuar, comerciantes ambulantes, vehículos de emergencia, entre otros. Con esto, la ciudad nunca deja de presenciar/emitir sonidos, pues, aunque sea de noche, las actividades de algunas personas mantienen viva la sonoridad, es decir, las ciudades son entes vivos, los cuales poseen sonidos característicos, por otra parte, son un espacio urbano donde dentro de sus lugares poseen valores, normas, símbolos e incluso un imaginario social, permitiendo recrear espacios con solo ver o escuchar algo.

Desde nuestra perspectiva se debe englobar más el concepto “paisaje” en relación con el sonido, la Real Academia Española define paisaje como: “Parte de un territorio que puede ser observada desde un determinado sitio” o “espacio natural admirable por su aspecto artístico”. Esta definición puede llegar a ser limitada, pues los registros sonoros obtenidos, la experiencia al escucharlos y ser parte de ellos nos llevan a reflexionar sobre el “paisaje” como concepto individual se asemeja a algo lejano, intangible y estético, mientras que el sonido produce sensaciones generadas por las ondas sonoras siempre chocantes, las cuales son cercanas con el cuerpo humano, en otras palabras, el sonido se puede sentir, es envolvente y se involucra de manera directa a un entorno.

El paisaje sonoro no es visual por sí solo, es por ello la implementación de la pieza sonora tangible, además no siempre es armónico y cuenta con diferentes facetas dependiendo del contexto; los entornos sonoros van más allá de un sonido, no solo se registran, sino también se analizan, pues conllevan una relación dialógica entre los sonidos generados por el humano y los no humanos, donde existe un emisor y un receptor: la función del emisor es emitir un mensaje y el receptor recibe ese mensaje, a través de ellos los sonidos hacen sentir y conocer a los demás, gracias a sus historias individuales y colectivas. Desde la época prehispánica hasta la actualidad el sonido ha sido indispensable para la existencia y el desarrollo del ser humano, por ello es fundamental darle la importancia al entorno sonoro que nos rodea.

## 6- Evidencia fotográfica

Durante los meses en los que se realizó el trabajo de campo, descartamos algunas fotografías no utilizadas en la elaboración del producto audiovisual, Sin embargo, las fotografías están disponible en la página web: <https://acortar.link/VqXuA6>

**FECHA:** 15 de septiembre de 2022

**LUGAR:** Explanada del centro de Xochimilco, Xochimilco



Foto por: José Chávez

Niños y adolescentes disfrutando de una tarde en la explanada de Xochimilco durante la preparación para celebrar el día de la independencia.



Foto por: José Chávez

Entrevista a una joven residente de la alcaldía Xochimilco.



Foto por: Antonio Ramírez

Entrevista a un señor de edad adulta, residente la demarcación de Xochimilco.

**FECHA:** 15 de septiembre de 2022

**LUGAR:** Alameda del sur, Coyoacán



Foto por: José Chávez

En preparación para la celebración del grito de independencia.

**FECHA:** 1 de noviembre de 2022

**LUGAR:** Tlalpan



Foto por: José Chávez

Recorriendo un poco de calzada de Tlalpan durante la celebración del día de muertos.



Foto por: José Chávez

Flores de cempasúchil Adornando la explanada de Tlalpan, por la celebración de día de muertos.



Foto por: Antonio Ramírez

La explanada de Tlalpan decorada con ofrendas y tapetes de aserrín.



Foto por: Antonio Ramírez

Eventos para el público durante la celebración de día de muertos en el centro de Tlalpan.





Foto por: Alex Enriquez

La visita de los tlalpenses a los panteones para adornar, limpiar y arreglar las tumbas el 1 y 2 de noviembre.

**Fecha** 1 de noviembre de 2022

**Lugar:** Coyoacán



Foto por: Kevin Lira

Disfraz alusivo al día de muertos: enfoque tradicional a la cultura mexicana.



Foto por: Kevin Lira  
Persona disfrazada del Capitán Lester.



Foto por: Kevin Lira  
Disfraz de psicópata alusivo a la cultura norteamericana.

**FECHA:** 21 de noviembre de 2022

**LUGAR:** Galerías Coapa, Tlalpan: Buen fin



Foto por: Alex Enríquez

Buen fin durante los últimos días de noviembre, en el que los precios de todos los artículos en las tiendas comerciales bajan.

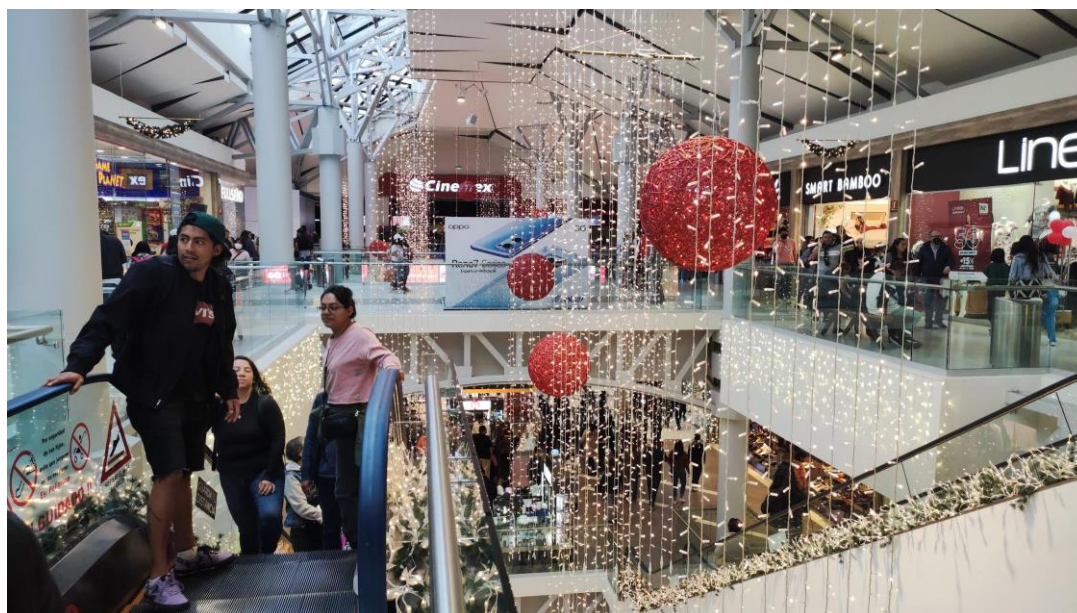


Foto por: Alex Enríquez

Parte de la decoración navideña de galerías Coapa.



Foto por: Alex Enriquez

Por ser días cercanos a diciembre, los adornos navideños no pueden faltar.

**FECHA:** 25 de noviembre de 2022

**LUGAR:** Zona arqueológica Cuicuilco, Tlalpan



Foto por: José Chávez

La cotidianidad dentro de la zona arqueológica de Cuicuilco



Foto por: Antonio Ramírez

Dentro del basamento, se puede encontrar el museo que muestra la historia del lugar.



Foto por: José Chávez

Miembros del equipo revisando algunas tomas.



Foto por: José Chávez

La vista urbanizada desde lo más alto de la pirámide.

**FECHA:** 6 de diciembre de 2022

**LUGAR:** Embarcadero de Cuemanco y pista de canotaje, Xochimilco



Foto por: José Chávez

Un día cotidiano en Cuemanco.



Foto por: Antonio Ramírez

Las trajineras es uno de los comercios más importantes de este lugar



Foto por: Kevin Lira

Por ser una zona verde, habitan este tipo de aves dentro de la pista de canotaje.

**FECHA:** 7 de diciembre de 2022

**LUGAR:** Ciudad Universitaria, Coyoacán



Foto por: José Chávez

Rectoría en la explanada central de Ciudad Universitaria.



Foto por: José Chávez

Recorrido de pie por los pasillos Universitaria.





Foto por: Alex Enriquez

Dentro de este lugar, podemos encontrar el estadio Olímpico Universitario.

**FECHA:** 12 de diciembre de 2022

**LUGAR:** Pedregal de Santa Úrsula Coapa, Coyoacán



Foto por: Kevin Lira.

Feligreses esperando la llegada del padre para comenzar la misa religiosa.



Foto por: Kevin Lira  
Mujer recibiendo la sangre de cristo.

**FECHA:** 17 de diciembre de 2022

**LUGAR:** Barrio San Fernando, Tlalpan



Foto por: José Chávez  
Una celebración tradicional del lugar, donde conviven niños y adultos



Foto por: José Chávez.  
La tradicional partida de piñata

**FECHA:** 19 de diciembre de 2022

**LUGAR:** Restaurante Arroyo, Tlalpan



Foto por: Kevin Lira  
Personas presenciando un musical con temática alusiva a las posadas.



Foto por: Kevin Lira  
Música en vivo qué ambienta el lugar.



Foto por: Kevin Lira  
Sátira del ángel y el diablo.

**FECHA:** 20 de diciembre de 2022

**LUGAR:** Pedregal de Santa Úrsula Coapa, Coyoacán



Foto por: Kevin Lira

Niños y personas adultas paseando el pesebre con el Niño Jesús.



Foto por: Kevin Lira

Niños esperando su turno para poder golpear la piñata.

## Referencias

Aceves, P. (2018). 100 días más de 100 acciones. Alcaldía Tlalpan | Grande como su gente. (Consultado el 14 de octubre de 2022) <https://www.tlalpan.cdmx.gob.mx/wp-content/uploads/2019/05/Informe-de-los-100-dias-Alcaldia-Tlalpan.pdf>

Alcaldía Coyoacán. (s.f.). Alcaldía Coyoacán. <https://coyoacan.cdmx.gob.mx/concejo/21-24/21-24.html>

Alcaldía Tlalpan. (2021). Historia de Tlalpan - Disfrutemos Tlalpan - Alcaldía Tlalpan | Grande como su gente. Alcaldía Tlalpan | Grande como su gente. (Consultado el 14 de octubre de 2022) <https://www.tlalpan.cdmx.gob.mx/historia-de-tlalpan/>

Amado, D. (2021, 23 de marzo). Los efectos positivos de los sonidos de la naturaleza en la salud. Semana.com. <https://www.semana.com/vida-moderna/articulo/los-efectos-positivos-de-los-sonidos-de-la-naturaleza-en-la-salud/202153/>

Archivos Sonoros - Paisaje Sonoro. (2020). Archivo sonoro - Paisajismo sonoro, fonografía y otras percepciones sonoras. Consultado el 1 de septiembre del 2022. <https://www.archivosonoro.org/blog/paisaje-sonoro/>

Artes Musicales UCR. (2022). Charla: El lugar del cuerpo en el registro sonoro [Video]. Recuperado de [https://www.youtube.com/watch?v=bJSU2wtMfnA&t=2257s&ab\\_channel=ArtesMusicalesUCR](https://www.youtube.com/watch?v=bJSU2wtMfnA&t=2257s&ab_channel=ArtesMusicalesUCR)

Atienza, R. (2008). Identidad sonora urbana. Hal open science. <https://shs.hal.science/halshs-00379907/document>

AUDITIVO, Ó. L. S. C. (2017, 9 de noviembre). EL SENTIDO DE LA VISTA - ANATOMÍA DE LA VISIÓN. Óptica y Centro Auditivo en Fuenlabrada, Madrid. <https://www.opticalaserna.es/es/saber-mas/conceptos-basicos-de-optica/>

Austin, J.L. (2004). How to do thinks with words. Oxford: Clarendon Press.

BBC NEWS MUNDO. (2018). Qué fue la Revolución Mexicana y quiénes fueron sus principales líderes - BBC News Mundo. BBC News Mundo. <https://www-bbc->

com.cdn.ampproject.org/v/s/www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-46245076.amp?amp\_gsa=1&amp\_js\_v=a9&usqp=mq331AQKKAFQArABIIACAw%3D%3D#amp\_tf=De%20%251%24s&aoh=16766690068233&referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&ampshare=https%3A%2F%2Fwww.bbc.com%2Fmundo%2Fnoticias-america-latina-46245076

Blume, F. (s.f.). Bio. Felix Blume. <https://felixblume.com/bio/?lang=es>

Blume, F. (s.f.). *Los gritos de México*. Felix Blume. <https://felixblume.com/losgritosdemexico/?lang=es>

Blume, F. (s.f.-b). *Los gritos de México*. Felix Blume. <https://felixblume.com/losgritosdemexico/?lang=es>

Blume, F. (2018, julio). *Radio Mundial*. Felix Blume. <https://felixblume.com/radiomundial/?lang=es>

Cabrelles, S, M. S. (s.f.). EL PAISAJE SONORO: “UNA EXPERIENCIA BASADA EN LA PERCEPCIÓN DEL ENTORNO ACÚSTICO COTIDIANO”. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. <https://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/el-paisaje-sonoro-una-experiencia-basada-en-la-percepcion-del-entorno-acustico-cotidiano/html/>

Carballeda, A. J. (2008). La escucha como proceso. Una perspectiva desde la intervención social. Cursos de capacitación a distancia Margen. [https://www.edumargen.org/docs/2020/curso58/unid02/apunte07\\_02.pdf](https://www.edumargen.org/docs/2020/curso58/unid02/apunte07_02.pdf)

Carles, J. L., & Palmese, C. (s.f.). Paisaje Sonoro. eMe. <https://www.eumus.edu.uy/eme/ps/txt/carles.html>

CDC. (2020, 1 de julio). Tipos de pérdida auditiva (sordera) | CDC. Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/hearingloss/types.html>

Castañeda, J. (2018). LA INFLUENCIA DE ESPAÑA EN MÉXICO A TRAVÉS DE LA ARQUITECTURA COLONIAL. Colegio de Cronistas.

Castañeda, F. (1999). En El Lenguaje verbal del niño : ¿cómo estimular, corregir y ayudar para que aprenda a hablar bien? (pp. 49–62). UNMSM.

Centro Auditivo Cuenca. (2014, 19 de junio). Hablemos de acústica y de psicoacústica. Centro Auditivo Cuenca, audífonos Valencia. <https://www.centroauditivo-valencia.es/2014/06/19/hablemos-de-acústica-y-de-psicoacústica/>

CHAMLATY.COM, COYOACÁN. (2015). <https://chamlaty.com/2015/11/27/coyoacn-df-mexico/>

Ciudades Patrimonio 2021 – Alcaldía Xochimilco. (s.f.). Alcaldía Xochimilco – Tierra de Flores. <http://www.xochimilco.cdmx.gob.mx/ciudades-patrimonio-2021/>.

Leskow, C. (2022, 2 de febrero). Sonido - Concepto, características y propiedades. Concepto. <https://concepto.de/sonido/#ixzz7tnLvbPr8>

Constitución Política de la Ciudad de México. (2018.). Coordinación de Comunicación Social, Senado de la República. <http://comunicacion.senado.gob.mx/index.php/informacion/boletines/39901-constitucion-politica-de-la-ciudad-de>

Coronado, G y Hodge B (2017) “Metodologías semióticas para análisis de la complejidad”, p 210.

Cossich, V. (2009) “Las huellas de la conquista: los primeros caballos y yeguas en la Nueva España”. México, Noticonquista, <http://www.noticonquista.unam.mx/amoxtli/875/859>. Visto el 06/05/2023

CUAIEED. (2017). Las ondas sonoras. Unidad de Apoyo Para el Aprendizaje. [http://uapas1.bunam.unam.mx/matematicas/ondas\\_sonoras/](http://uapas1.bunam.unam.mx/matematicas/ondas_sonoras/)

Cubillo, G. (s.f.). Una visión etnohistórica de Coyoacán. Del señorío tepaneca en los tiempos de la conquista a la gran jurisdicción colonial. Arqueología Mexicana. <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/una-vision-etnohistorica-de-coyoacan-del-senorio-tepaneca-en-los-tiempos-de-la#:~:text=que%20lo%20conformaban.->



,Antes%20de%20la%20conquista,%20Coyoacán%20era%20un%20tlahtocáyotl%20o%20señorío, donde%20hoy%20se%20asienta%20el

Cuenca, A. (2022, 23 de septiembre). Abre Mítikah y llega la gentrificación que amenaza con arrasar a Xoco - Capital CDMX. Capital CDMX. <https://capital-cdmx.org/abre-mitikah-y-llega-la-gentrificacion-que-amenaza-con-arrasar-a-xoco/#:~:text=Abre%20Mítikah%20y%20llega%20la%20gentrificación%20que%20amenaza%20con%20arrasar%20a%20Xoco,->

Por%20Alberto%20Cuenca&text=El%20Centro%20Comercial%20Mítikah%20abrió, con%20arrasar%20a%20su%20comunidad.

Cuentame-INEGI. (2010), "Población rural y urbana" [https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/rur\\_urb.aspx?tema=P](https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/rur_urb.aspx?tema=P) visto el 5/05/23

Data México. (2020), Coyoacán: Economía, empleo, equidad, calidad de vida, educación, salud y seguridad pública. Consultado el 31 de octubre de 2022: <https://datamexico.org/es/profile/geo/coyoacan/#:~:text=Según%20datos%20del%20Censo%20Económico,de%20Alimentos%20y%20Bebidas%20>

Data México. (2020). Tlalpan: Economía, empleo, equidad, calidad de vida, educación, salud y seguridad pública | Data México. Data México. <https://datamexico.org/es/profile/geo/tlalpan>

Data México. (2020). Xochimilco Economía, empleo, equidad, calidad de vida, educación, salud y seguridad pública <https://datamexico.org/es/profile/geo/xochimilco>

De Gortari Ludlow, J., & J. Muñoz, H. (s.f.). Salud urbana. entornos acústicos saturados. PAOT.ORG. [https://paot.org.mx/pdfs/RUIDO/Version\\_Modificada\\_De\\_Gortari.pdf](https://paot.org.mx/pdfs/RUIDO/Version_Modificada_De_Gortari.pdf)

De Humboldt, A. (1988). Memoria y encuentros: La Ciudad de México y el Distrito Federal, 1824-1928. Instituto de Investigaciones Dr. Jose Maria Luis Mora.

Diccionario de la lengua Española. (2022). Real Academia Española. <https://dle.rae.es/paisaje>

Domínguez, A. L. M. (2015). El poder vinculante del sonido. La construcción de la identidad y la diferencia en el espacio sonoro. *Alteridades*, 25(50).

El mirador. (2005). VOZ DE LA HISTORIA DE NUESTRO TRANSPORTE. Secretaría de comunicaciones y transporte. <https://elmirador.sct.gob.mx/sobre-ruedas/la-evolucion-de-los-transportes-en-la-ciudad-de-mexico-#:~:text=Tamemes%20y%20canoas,%20únicos%20medios,conocían,%20le%20daban%20usos%20distintos>.

El oído (para Padres) - Nemours KidsHealth. (s.f.). Nemours KidsHealth - the Web's most visited site about children's health. <https://kidshealth.org/es/parents/ears.html#:~:text=El%20oído%20externo,-El%20oído%20externo&text=La%20principal%20función%20del%20pabellón,conecta%20con%20el%20oído%20medio>.

ENDUTIH.. 2021 ENCUESTA NACIONAL SOBRE DISPONIBILIDAD Y USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LOS HOGARES (2022, 4 de julio) (ENDUTIH). INEGI. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/OtrTemEcon/ENDUTIH\\_21.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/OtrTemEcon/ENDUTIH_21.pdf)

Erikson, E. (1989). *Identidad: juventud y crisis*. Madrid, Taurus Humanidades.

Expansión, "La Ciudad de México está en la cima de... las más ruidosas del mundo". (2017, 2 de mayo). EXPANSIÓN. visto 5/05/23 <https://obras.expansion.mx/soluciones/2017/05/02/la-ciudad-de-mexico-entre-las-mas-ruidosas-del-mundo#:~:text=La%20Ciudad%20de%20México%20es,Foro%20Económico%20Mundial,%20Alex%20Gray>.

Fonoteca Nacional. (s.f.). Fonoteca Nacional de México. <https://fonotecanacional.gob.mx/fonoteca-nacional/presentacion.html#:~:text=En%20respuesta%20a%20dicho%20compromiso,la%20tradicón%20fonográfica%20y%20radiofónica>.

Gaceta UNAM, Los sonidos escuchados por los mexicanos en doscientos años de Independencia -. (2021.). Gaceta UNAM. Consultado el 15 diciembre de 2022 <https://www.gaceta.unam.mx/los-sonidos-escuchados-por-los-mexicanos-en-doscientos-anos-de-independencia/#:~:text=México%20es%20tan%20diverso%20en,no%20sólo%20de%20pueblos%20originarios.>

Galindo E. E. (2012). ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE PEQUEÑOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE: ORGANISMOS OPERADORES Y DIRECCIONES MUNICIPALES VERSUS COMITÉS DE USUARIOS [Doctoral inédita]. CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS SUPERIORES EN ANTROPOLOGÍA SOCIAL

Garduño P.. (2021, 8 de abril). Cambio en ruta de aviones desquicia a vecinos del sur CDMX Por Infotel. Investing.com México. <https://mx.investing.com/news/stock-market-news/cambio-en-ruta-de-aviones-desquicia-a-vecinos-del-sur-cdmx-2124582>

Geografía Infinita. (Consultado el 1 de noviembre de 2022). <https://www.geografiainfinita.com/2016/12/evolucion-de-la-ciudad-de-mexico-a-traves-de-los-mapas/>

Gimenez, G. 1997. Revista FRONTERA NORTE VOL. 9, NÚM. 18, JULIO-DICIEMBRE

Global Social Economy Forum GSEF. (2021). Consultado el 19 de agosto de 2022. <https://gsef2021.org/index.php/en/>

Gobierno de México. (2019). 209 aniversario del inicio de la Independencia de México. <https://www.gob.mx/agroasemex/articulos/209-aniversario-del-inicio-de-la-independencia-de-mexico?idiom=es#:~:text=El%20periodo%20de%20nuestra%20historia,entrada%20trunfal%20del%20Ej%C3%A9rcito%20Trigarante%20>

Gómez, E. (2017, 16 de febrero). Tradiciones mexicanas: las costumbres más importantes de México. Astelus. <https://astelus.com/tradiciones-mexicanas/>

González, J.: "Un poco de "ruido" sobre el ruido", en Contribuciones a las Ciencias Sociales, Abril 2014, [www.eumed.net/rev/cccss/28/silencio-ruido.html](http://www.eumed.net/rev/cccss/28/silencio-ruido.html)

Guber, R. (2019). Trabajo de campo en América Latina: experiencias antropológicas regionales en etnografía. Sb editorial. Consultado el 10 de enero de 2023 en [Nomos\\_Interior\\_TrabajoDeCampo\\_Tomo\\_1.pdf](http://Nomos_Interior_TrabajoDeCampo_Tomo_1.pdf) (myriamjimeno.com)

Habermas, Jürgen, Teoría de la acción comunicativa, Vols. I y II, Madrid, Taurus, 1987.

Hernández, P. K. (2021, julio). Paisajes sonoros "De contaminación acústica a bellos sonidos". <http://dcsh.izt.uam.mx/licenciaturas/geografiahumana/wp-content/uploads/2021/06/Tesina-Pablo-Kev-Hernandez-Landeros.pdf>

Historia – Alcaldía Xochimilco. (s. f.). Alcaldía Xochimilco – Tierra de Flores. Consultado el 10 de noviembre de 2022 e <http://www.xochimilco.cdmx.gob.mx/historia/>

Historia y evolución de la industria del transporte en México - Sendengo. (2022, 22 de enero). Sendengo. <https://sendengo.com/historia-y-evolucion-de-la-industria-del-transporte-en-mexico/>

Iberdrola. (2020). CONTAMINACIÓN ACÚSTICA. Consultado el 10 de agosto de 2022. <https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/que-es-contaminacion-acustica-causas-efectos-soluciones>

INEGI Cuéntame, Distribución. Ciudad de México. (2020). Bienvenidos a Cuéntame de México. Consultado el 2 de septiembre de 2022. <https://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/df/poblacion/distribucion.aspx?tema=me&e=09>

Instituto Mexicano de la Radio. (1987). 11 de diciembre de 1987, la UNESCO declara a Xochimilco, Patrimonio Mundial de la Humanidad. IMER. Consultado el 18 de agosto de 2022. <https://www.imer.mx/11-de-diciembre-de-1987-la-unesco-declara-a-xochimilco-patrimonio-mundial-de-la-humanidad/>

Maalouf, A. (1999). Identidades asesinas. Madrid, Alianza Editorial.

Maestro, R. (2020, 30 de julio). Música e instrumentos como expresión de identidad cultural. CONNECTING CULTURAL DIVERSITY.

<https://connectingculturaldiversity.com/cultura/musica-instrumentos-identidad-cultural/#:~:text=LA%20MÚSICA%20MUESTRA%20NUESTRA%20IDENTIDAD%20CULTURAL&text=No%20sólo%20eso%20sino%20que,los%20elementos%20que%20la%20condicionan>.

Mapa del Metrobús de CDMX - Ciudad de México - Líneas y horario. (s.f.). Guía de México | Turismo e información. [https://www.turismomexico.es/mexico-df-ciudad-de-mexico/mapa-del-metrobus-de-cdmx-ciudad-de-mexico/#:~:text=Historia%20del%20Metrobús%20de%20CDMX&text=Actualmente%20\(2022\)%20hay%20siete%20líneas,y%20cuenta%20con%20283%20estaciones](https://www.turismomexico.es/mexico-df-ciudad-de-mexico/mapa-del-metrobus-de-cdmx-ciudad-de-mexico/#:~:text=Historia%20del%20Metrobús%20de%20CDMX&text=Actualmente%20(2022)%20hay%20siete%20líneas,y%20cuenta%20con%20283%20estaciones).

Marín, G. O. H. (2019, 24 de septiembre). Tras las huellas sonoras de los ecosistemas – Dirección de Comunicación de la Ciencia. Universidad Veracruzana. <https://www.uv.mx/cienciauv/blog/tras-las-huellas-sonoras-de-los-ecosistemas/#:~:text=Cada%20paisaje%20sonoro%20genera%20una,una%20baja%20presencia%20de%20antropofonías>.

Martínez, F (2018, 1 de mayo). Conquista de México. paratodomexico.com. <https://paratodomexico.com/historia-de-mexico/conquista-de-mexico/index.html>

Martínez, T., C. C. (s.f.). El transporte público de la Ciudad de México: un servicio en transición y resistencia al cambio. Repositorio CENTROGEO: Página de inicio. <https://centrogeo.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1012/295/1/14.%20El%20transporte%20publico%20de%20la%20ciudad%20de%20mexico.pdf>

Mayo Clinic. (2019, 10 de mayo). Pérdida de la audición - Síntomas y causas - Mayo Clinic. Mayo Clinic - Mayo Clinic. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/hearing-loss/symptoms-causes/syc-20373072>

McLuhan, H. (1967), "Teoría de la percepción". Consultado 29 de octubre de 2022: <https://www.redalyc.org/pdf/823/82320202.pdf>

MD, J. V. (2021, 7 de julio). Oído humano. Kenhub.  
<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/oido-humano>

Metrobús en la Ciudad de México | alcaldes de México. (2017, 22 de junio). Alcaldes de México. <https://www.alcaldesdemexico.com/notas-principales/metrobus-sobre-avenida-reforma-en-la-cdmx-lo-que-tienes-que-saber/>

Miyara. (2001). El sonido, la música y el ruido. Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Argentina. Recuperado 16 de marzo de 2023, de <https://www.fceia.unr.edu.ar/acustica/biblio/sonmurui.pdf>

Moya, A. Vista de La ciudad de México durante el porfiriato 1876-1911 | Revista Herencia. (2009). Portal de revistas académicas de la Universidad de Costa Rica. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/herencia/article/view/10331/9720>

Museo de Historia de Tlalpan. (s.f.). México es Cultura. La cartelera nacional. (Consultado el 1 de noviembre de 2022). <https://www.mexicoescultura.com/recinto/66966/museo-de-historia-de-tlalpan.html>

Navarro, B. Bernardo (2015) "El contexto de la Movilidad en la Ciudad de México 2009-2012", en *Metrópolis y movilidad: la movilidad y el transporte urbano en la Ciudad de México en los últimos años*, México: UAM-X, UACM, CENFES A.C

NIDCD. (2022, 14 de junio). Pérdida de audición inducida por el ruido. <https://www.nidcd.nih.gov/es/espanol/perdida-de-audicion-inducida-por-el-ruido>

Olguín, M. d. J. (s.f.). ¿Cómo viaja el sonido?: Cualidades del sonido. REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL. <http://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/20137/como-viaja-sonido.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Oliveros, Pauline (1999), "Quantum Listening. From Practice to Theory (To Practice Practice)", disponible en [http://soundartarchive.net/articles/Oliveros-1999-Quantum\\_listening.pdf](http://soundartarchive.net/articles/Oliveros-1999-Quantum_listening.pdf).

Olmedo, B. (2022). Tenochtitlan. *Arqueología Mexicana*. Consultado el 23 de agosto de 2022. <https://arqueologiamexicana.mx/mexico->



Ruiz, A., Fernández, V., Narvaiza, B., y Pagadigorria, A. (s.f.). *FUNDAMENTOS DE LA TEORÍA Y TÉCNICAS AUDIOVISUALES*. Euskara. <https://ocw.ehu.eus/course/view.php?id=266&lang=es>

Salazar, F. C. d. (1975). México en 1554: Y Túmulo imperial (3ª ed.). Editorial Porrúa.  
Santamarina, C. (2005). "EL SISTEMA DE DOMINACIÓN AZTECA: EL IMPERIO TEPANECA" [Doctoral ]. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID.

Saussure F, (1878) Memoria sobre el sistema primitivo de las vocales indoeuropeas.

Schaeffer, P. (2004). "Acousmatics". En Cox Christopher & Warner D (Editores). Audio Culture. Readings in modern music. Continuum. NY London.

Schafer, M. (1994). The soundscape : our sonic environment and the tuning of the world. Destiny Books .p. 322.

Schafer (2015.). Conferencia Magistral: Murray Schafer, paisaje sonoro [Video subido a la plataforma en 2015]. CENART–Centro Nacional de las Artes. <https://interfaz.cenart.gob.mx/video/conferencia-magistral-murray-schafer-paisaje-sonoro/#tab-id-2> visto el (06/06/23)

Schafer, M. (2013). El paisaje sonoro y la afinación del mundo. Barcelona: Intermedio

Scolari, C. A. (2013). Narrativas transmedia: cuando todos los medios cuentan. Deusto.

Secretaría de Desarrollo Económico SEDECO (2020), "PRINCIPALES RESULTADOS DEL CENSO DE POBLACIÓN DE VIVIENDA 2020 CDMX", consultado el 15 de agosto de 2022. <https://www.sedeco.cdmx.gob.mx/storage/app/media/uploaded-files/resultados-del-censo-pob-y-viv-2020-1.pdf>

Skaza, M. (2019). Architecture as a Consequence of Perception. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. Consultado el 15 de agosto de 2022. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/471/2/022033/pdf>



Sonoridad | Diccionario de la lengua española. (s.f.). «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/sonoridad>

Sonoridad. (s.f.). Cambridge Dictionary. <https://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/espanol-ingles/sonoridad>

*Sonoridad*. (s.f.). El Ruido. <http://www.elruido.com/portal/web/guest/sonoridad>

Suarez, O., & González, F. (s.f.). *Paisajes sonoros y bioacústica: La fascinación de lo intangible*. Ciencia y Desarrollo. <https://www.cyd.conacyt.gob.mx/?p=articulo&id=459>

SWI, (2022), El mexicano barrio de Coyoacán cumple 500 años de su fundación. Consultado el 30 de octubre de 2022. [swissinfo.ch. https://www.swissinfo.ch/spa/méxico-historia\\_el-mexicano-barrio-de-coyoacán-cumple-500-años-de-su-fundación/47596366](https://www.swissinfo.ch/spa/méxico-historia_el-mexicano-barrio-de-coyoacán-cumple-500-años-de-su-fundación/47596366)

Tamir, A. (2014). Los cinco sentidos. *Química e Industria*, (611), 38–39.

Triedo, N. (2020). Cuicuilco, la zona arqueológica que debes visitar en la CDMX. México desconocido. Consultado el 22 de agosto de 2022. <https://www.google.com/amp/s/www.mexicodesconocido.com.mx/cuicuilco-zona-arquologica-cdmx.html%3famp>

Truax, B. (1996). Paisaje sonoro, comunicación visual y composición con sonidos ambientales. Estudio de música electroacústica. <https://www.eumus.edu.uy/eme/ps/txt/truax.html>

Tuan, Y. F. (2007). Topofilia. Melusina.

Turimexico.(s.f) Historia de la Delegación Tlalpan, Ciudad de México, I. (Consultado el 1 de noviembre de 2022). <https://www.turimexico.com/ciudades-de-mexico/ciudad-de-mexico/historia-de-las-delegaciones-de-la-ciudad-de-mexico/historia-de-la-delegacion-tlalpan-ciudad-de-mexico/>

Una historia del registro musical. (s.f.). Espacio Fundación Telefónica.  
<https://espacio.fundaciontelefonica.com/evento/un-dos-tres-grabando/#:~:text=La%20historia%20del%20registro%20sonoro%20comienza%20en%201857%20cuando%20el,sonido%20acústico%20sobre%20un%20soporte.>

UNESCO El solsticio, patrimonio cultural universal. (s.f.). 23 de febrero de 2023:  
<https://www.un.org/es/observances/solstice-day#:~:text=La%20cultura%20es%20el%20conjunto,las%20tradiciones%20y%20las%20creencias.>

Valdés, F. (2014). Hacia una definición de los indicadores de la calidad sonora del ambiente exterior y su aplicación al sig., casos: el ensanche de Barcelona y vilnius [Doctoral inédita]. Universidad Politécnica de Cataluña.

Visible Body, (2022). Los cinco sentidos. - Virtual Anatomy to See Inside the Human Body. Consultado el 1 de septiembre de 2022.  
<https://www.visiblebody.com/es/learn/nervous/five-senses>

Zalba E. (2009, 16 de marzo). El sentido del gusto. Zona Hospitalaria.  
<https://zonahospitalaria.com/el-sentido-del-gusto/>