

CIUDAD SONORA:

TEORÍA Y APLICACIONES DEL SONIDO URBANO COMO SENTIDO DE PERTENENCIA

Daniel José Atilano Medina



CIUDAD SONORA:
TEORÍA Y APLICACIONES
DEL SONIDO URBANO COMO
SENTIDO DE PERTENENCIA

SOUND CITY:
THEORY AND APPLICATIONS
OF URBAN SOUND AS A SENSE OF
BELONGING

Daniel José Atilano Medina



ccslab.ve@gmail.com

CIUDAD SONORA: Teoría y aplicaciones del sonido urbano como sentido de pertenencia

Noviembre, 2020

No se permite la reproducción total o parcial de este libro de ninguna forma, ni electrónica, ni mediante fotocopia, ni utilizando ningún otro medio, sin permiso previo y por escrito de sus autores/editores.

Depósito legal: DC2020001121

ISBN: 978-980-18-1460-3

Diseño gráfico y diagramación: María Elena Ayala
Foto de portada: Daniel José Atilano Medina
Caracas, Venezuela

AGRADECIMIENTOS

Deseamos agradecer a todas las organizaciones, a los participantes habitantes de sectores, estudiantes, profesores y a la Fundación Konrad Adenauer por su apoyo, en el logro de los objetivos del proyecto de Cohesión Social, Ciudad Sonora.

Para la correcta lectura del documento sugerimos pulsar los [hipervínculos](#) cuando lo requiera

RESUMEN

Los ciudadanos se manifiestan a través de actividades que emiten sonidos como el comercio, el tránsito, el ocio, el habla, además de los sonidos naturales de la fauna, la vegetación y el clima, son sonidos que la identifican a cualquier ciudad. El sonido es entonces, una característica fundamental de la ciudad. En el *Proyecto Ciudad Sonora* trabajamos el sonido como vínculo entre el ciudadano y su territorio, promoviendo el sentido de pertenencia. El objetivo del presente artículo es exponer las experiencias ejecutadas en el periodo que va de 2016 a 2020, además de identificar los sustentos teóricos de las aplicaciones realizadas. Aspiramos sustentar nuestras investigaciones, así como incentivar el uso de estos métodos en contextos complejos que requieren construir tejido social y cohesión social. El *Proyecto Ciudad Sonora* es una iniciativa del grupo de investigación *Laboratorio de Ciudad y Cohesión Social (CCSLab)* que surge como consecuencia de la fragmentación social venezolana promovida por la crisis política y económica.

Palabras claves: ciudad sonora, sonido, cohesión social, sentido de pertenencia

ABSTRACT

Citizens manifest themselves through activities that emit sounds such as commerce, traffic, leisure, speech, in addition to the natural sounds of fauna, vegetation and climate; they are sounds that identify any city. Sound is then a fundamental characteristic of the city. In the *Proyecto Ciudad Sonora* we work on sound as a link between the citizen and their territory, promoting a sense of belonging. The objective of this article is to present the experiences carried out in the period from 2016 to 2020, in addition to identifying the theoretical underpinnings of the applications carried out. We aspire to support our research as well as encourage the use of these methods in complex contexts that require building the social fabric and social cohesion. The *Proyecto Ciudad Sonora* is an initiative of the *Laboratorio de Ciudad y Cohesión Social* (CCSLab) arises as a consequence of the Venezuelan social fragmentation as a result of the political crisis.

Keywords: sound city, sound, social cohesion, sense of belonging

ÍNDICE

Resumen	4
A modo de introducción	8
Breve reseña histórica en occidente sobre la Ciudad y el Ruido	10
Del Objeto Sonoro al Paisaje Sonoro, un recorrido en el siglo XX	11
Origen del proyecto de investigación Ciudad Sonora	16
Sobre los sustentos teóricos de Ciudad Sonora	19
Relación música-lugar- sociedad	19
Paisaje sonoro	20
La dialógica de la arquitectura	20
La arquitectura del lugar	21
Cohesión social y sentido de pertenencia	22
Audiovisión	23
Sobre las aplicaciones de Ciudad Sonora desde el 2016 al 2020	24
Aplicaciones docentes	24
Proyecto Caracas Ciudad Sonora: Plaza Chacao	26
Paisaje Sonoro del Colegio Integral El Ávila	31
Paisaje Sonoro de la Universidad Central de Venezuela	35
Paisaje Sonoro del Centro de Artes Integradas, Escuela Nacional de Cine	39
Representación sonora y digital de la arquitectura	42
Camino a la plazade Daniel Atilano	44
Recorrido en la UCV de Leonella Rodríguez Dotti	45

<u>Camino hacia la plaza: nuestras vivencias en el trópico a través de la visión de un europeo convertido en un criollo integral de Gleymicar Luna</u>	46
<u>Entrecruces y miradas de Luisana Casanova</u>	47
<u>La ventana de María Elena Hernández</u>	49
<u>La representación músico-arquitectónica de espacios musicales: caso Coro de la Catedral de Caracas por el Equipo de Investigación Ciudad Sonora</u>	49
<u>La representación músico-arquitectónica en espacios urbanos: Caso Antímano por el Equipo de Investigación Ciudad Sonora</u>	50
<u>Diagnóstico sonoro urbano</u>	51
<u>El mapa de sentido</u>	51
<u>El Paseo Sonoro</u>	56
<u>El mapa sonoro</u>	56
<u>Aplicación del Diagnóstico sonoro en comunidades</u>	57
<u>Dimensión política</u>	67
<u>Los sonidos de la protesta, junio 2019</u>	67
<u>400 Años de Turmero: Tradición, Fiesta y Glocalización. Una investigación de Cohesión Social</u>	74
<u>Propuestas artísticas</u>	75
<u>Trópicos de Alfredo Del Mónaco</u>	75
<u>Pueblo mío de Daniel Atilano</u>	77
<u>Pequeña Historia, de Daniel Atilano</u>	77
<u>A modo de reflexión final</u>	80
<u>Referencias</u>	83

A MODO DE INTRODUCCIÓN

El sonido, tradicionalmente ha estado vinculado a la actividad musical, es decir, al arte de combinar sonidos atendiendo a las reglas de la música como la armonía, melodía, ritmo y timbre representado por instrumentos musicales. Las manifestaciones musicales han ayudado a la aproximación y comprensión de las distintas culturas. Por ejemplo, las culturas indígenas en Venezuela se caracterizaron por la ejecución de las maracas, sonajeros, flautas y el canto en sus manifestaciones religiosas y celebraciones festivas, el elemento musical sobresaliente en este caso es el timbre de los instrumentos. Sin embargo, muchos aspectos sonoros de las tribus americanas de aquel momento son desconocidos porque no fueron registrados, los cronistas no contaban con los medios ni la tecnología para hacerlo. La descripción escrita fue el medio utilizado para señalar algunos aspectos de la cultura sonora de las tribus, estas apreciaciones fueron realizadas desde la particular mirada y cultura de los cronistas europeos de la época, que determinaron la visión y proyección cultural de la región.

Los sonidos, por otra parte, no deben ser necesariamente musicales, al producirse por la vibración o choque de materiales y objetos o por la emisión vocal, describen o evocan acciones cotidianas que califican sonoramente a una actividad en particular. En el caso de los seres humanos, los sonidos o ruidos pueden definir actividades humanas como dormir, hablar, caminar, trabajar, cocinar, conducir, entretenerse, etc.

Así, los sonidos al ser percibidos a través del sentido del oído, destacan y se relacionan con aspectos particulares, una actividad que de otra manera no se podrían evidenciar. El ronquido, por ejemplo, es un sonido que se manifiesta en algunas personas y denota que una persona se encuentra profundamente dormida o el choque de un material de cerámica o vidrio puede suponer la colocación de la vajilla en la mesa, en un estante o en combinación con el sonido de un chorro de agua puede significar que se está lavando la vajilla. Los sonidos entonces, describen o representan ámbitos propios de una casa o de lugares arquitectónicos característicos de alguna actividad humana como un bar, restaurante o un taller mecánico.

Las ciudades y territorios urbanos también pueden ser percibidos a través del sonido que emiten algunas actividades humanas, por ejemplo, el sonido del tráfico, los automóviles en una ciudad producen un sonido característico (ruido del motor, bocinas, el sonido de las llantas al frenar bruscamente, etc.) que muestran la actividad del tránsito automotor a distintos horarios o la ausencia de éste en días feriados. Así, podríamos decir, que la arquitectura y las ciudades emiten sonidos.

Si la arquitectura y las ciudades envuelven la vida de los seres humanos, rodean la vida, envuelven igualmente, las actividades y sonidos que se generan en la humanidad. Estos sonidos generados en espacios pueden ser estudiados, analizados, codificados y vinculados con las experiencias o actividades humanas, de esta manera consideramos que podemos aproximarnos a una determinada cultura a través del sonido.

Al intentar acercarnos desde el sonido a una cultura, se nos plantean varias interrogantes ¿existen sonidos precisos que identifican las distintas actividades humanas? ¿Cómo se vinculan estos sonidos con la arquitectura o la ciudad? ¿Pueden estos

sonidos representar el entorno social en una ciudad? ¿Pueden estos sonidos proponer vínculos emocionales que promueven el sentido de pertenencia de sus habitantes con la ciudad? ¿Puede el sonido representar una ciudad o una cultura? Tales cuestionamientos incentivaron la investigación Ciudad Sonora y se convirtieron puntales del presente documento, indagando sobre los sustentos y hallazgos de nuestro proceder.

Breve reseña histórica en occidente sobre la Ciudad y el Ruido

La ciudad, entendida como asentamiento humano con funciones administrativas, políticas y religiosas siempre ha estado vinculada a la actividad de sus ciudadanos. Sin embargo, el primer impacto respecto al ruido se registró con el nacimiento de la Ciudad Industrial en el período de la Revolución Industrial a finales del siglo XVIII y durante el siglo XIX. Las ciudades industriales representaron los lugares de mayor ganancia y progreso debido a la incorporación de la máquina. Gracias a las nuevas fuentes de trabajo las ciudades crecieron sin planificación y con la irrupción del nuevo sonido de la máquina, apareció una estética de la Ciudad Industrial. Se caracterizó por sonidos y ruidos de mayor volumen e intensidad producidos en el trabajo con herramientas utilizadas por la mano de obra humana.

Los sonidos como el ferrocarril y sus silbatos que anunciaban horarios, las máquinas de las fábricas se unían con los sonidos de la ciudad hacinada de actividad humana de comerciantes y oficios callejeros como amoladores, carboneros, fruteros, organilleros, pregoneros, pedigüños y animales. La ciudad se comenzó a identificar con el sonido de sus industrias. Hacia el final del siglo XIX el crecimiento de las ciudades propició la respuesta de la avenida principal dando a lugar al nacimiento

del boulevard y amplias calles activando el encuentro nocturno en espacios iluminados como el café, el bar y el entretenimiento urbano del cinematógrafo, los teatros de vodevil, cabarets y la revista musical. Apareció entonces, el teléfono, los postes de iluminación eléctrica, el fonógrafo, el tranvía eléctrico y los primeros autos a combustión que identificaron a la ciudad moderna con el sonido característico y la veloz transformación de la ciudad.

A principios del siglo XX hasta la primera Guerra Mundial continuó el crecimiento de las ciudades y los artefactos eléctricos. El protagonista durante este período fue el gramófono que conquistó el gusto comercial por una industria discográfica que empezaba a florecer, cuando irrumpió el sonido de la guerra moderna con aviones, ametralladoras, granadas y tanques de guerra. En la década de 1920 aparece la radio pública entretenimiento cultural que cambió el comportamiento de las personas en sus hogares tanto en la ciudad como en el campo. El altoparlante y el micrófono activarían la calle y la plaza convirtiéndolo en recinto de grandes masas, la palabra unidireccional del político autoritario no sería objetada.

La ciudad se identificaría desde entonces con el ruido urbano, relacionado en primera instancia con la máquina y posteriormente con la electricidad.

Del Objeto Sonoro al Paisaje Sonoro, un recorrido en el siglo XX

El aporte más importante y significativo de la actividad humana para el sonido vino de manos de la música, de los técnicos radiofónicos y compositores. Con la incorporación de la electricidad y su desarrollo incierto en la música a principios del siglo XX, los músicos emprendieron una afanosa exploración de nuevos sonidos e instrumentos vinculados con la cotidia-

nidad de la ciudad. Esta búsqueda tuvo resultados concretos después de la Segunda Guerra Mundial a través del desarrollo de los sistemas de grabación magnetofónica. El desarrollo tecnológico después de la segunda mitad del siglo XX fue vertiginoso, sintetizaremos el crecimiento tecnológico del sonido con información tomada de la tesis “*Secuencia espacial y auditiva: relaciones entre la experiencia del espacio arquitectónico y del tiempo en la música a través de la percepción*” en el subcapítulo “*La corriente de Aristoxeno: música-arte en el período de la postguerra (1946-1990)*”, de autoría propia.

Organizaremos este período en cuatro etapas o momentos a partir de 1950 luego que la tecnología influyera en la música, estos son: la música concreta, música electrónica, música con el computador y el paisaje sonoro. Mencionaremos brevemente estos movimientos con sus representantes más importantes, a pesar de la organización de estos períodos aclaramos que se solapan unos a otros.

El período de la música concreta, coincide con el descubrimiento del objeto sonoro:

Tuvo lugar en los estudios de la radio nacional francesa a cargo de Pierre Schaeffer¹ (1910 -1995) a partir de 1948. Este técnico de sonido produjo pequeños trabajos grabados basados en la transformación del sonido “natural”, como el tren y el piano. Estas transformaciones consistían en adaptar porciones de sonido variando la velocidad de reproducción (*play back*), reproducir sonidos de atrás hacia delante (cinta invertida) y combinación de sonidos diferentes (*overdubbing*). Schaeffer utilizó el término “objeto sonoro” para definir el sonido que puede ser sujeto a este tipo manipulaciones. Por estar basados en sonidos naturales y concretos, se le denominó música concreta. Junto a Pierre Henry (1927) compuso *Symphonie pour un homme seul* (Sinfonía para un hombre solo), en 1950, convirtién-

1 Pierre Henri Marie Schaeffer (1910 –1995) compositor francés. Es considerado el creador de la música concreta. Es autor del libro titulado *Tratado de los objetos musicales*, en donde expone toda su teoría sobre este tipo de música.

dose en la primera obra concreta. La importancia de esta música para la relación que nos compete, se manifiesta en el hecho de que el sonido natural, pisadas, trenes, pitos, voces y sonidos de ambiente se convirtieron en objetos sonoros que de acuerdo al tratamiento musical se convertían en ideas musicales coherentemente hiladas en busca de un significado, pero ya no eran motivos, frases o periodos musicales. Schaeffer propuso una nueva manera de escuchar y de tratar el sonido y a partir de esta experiencia surgieron estudios similares en distintas partes del mundo (Morgan en Atilano, 2015: 234).

El período de la música electrónica, se caracterizó por el uso de procesos electrónicos:

Surgió con el primer estudio destinado a la producción de música electrónica se fundó en 1952 en la Radio de Colonia de Alemania Occidental bajo la dirección de Herbert Eimert² (1897 – 1972). La música electrónica utilizaba los recursos procesados por la música concreta como filtros, grabadores de velocidad variable, cámaras de eco y recursos electrónicos como osciladores y generadores de ruido, para producir el material sonoro. La característica principal de la música electrónica era producir sonidos por medios exclusivamente electrónicos. Stockhausen³ trabajó con Eimert en Colonia y produjo los primeros ejemplos de música electrónica *Study I* (1953) y *Study II* (1954). En ambas piezas se exploraron sistemáticamente técnicas básicas como la síntesis aditiva, mediante la cual, los sonidos se crean al combinar distintas ondas de forma indefinida (sonidos puros sin armónicos) para así crear nuevas estructuras armónicas artificiales y nuevos timbres. *Study II* fue la primera partitura de música electrónica con un sistema creado por el propio compositor. [...] Una de las primeras propuestas fue hacer una combinación técnica entre música concreta y música electrónica. Fue Stockhausen el primero en dar una respuesta con la pieza electrónica *Gesang der Jünglinge* en 1956. Combinó los sonidos concretos del canto de un niño, con

2 Herbert Eimert (1897–1972) teórico musical, musicólogo, periodista, crítico musical, editor, productor de radio y compositor alemán.

3 Karlheinz Stockhausen (1928–2007) compositor, teórico y crítico musical alemán. Considerado por algunos como uno de los compositores más destacados y polémicos de la música culta del siglo XX.

sonidos electrónicos. Esta pieza fue exitosa y es considerada una obra maestra en su género porque resolvió el problema de la mezcla entre dos técnicas electrónicas y porque planteó, en el momento de su presentación, una mayor riqueza a través de la reverberación y el movimiento espacial producido por la rotación del sonido por medio de cinco altavoces. (Atilano, 2015: 234).

Posteriormente surgieron varios estudios alrededor del mundo que incorporaron la técnica de procesos electrónicos y la grabación en cintas con técnicas de la música concreta. Sobresalen el estudio de Fonología en Milán, fundado en 1955. Hacia finales de la década de 1950 se crearon estudios en Tokio (1956), Varsovia (1957), Bruselas y Estocolmo (1958). En ese mismo período se fundaron estudios privados y en universidades de Estados Unidos y Canadá (Morgan, 1999:490). Una consecuencia inmediata de este segundo período fue el sintetizador, entendido como:

Unidad que integra osciladores, amplificadores, generadores, filtros, grabadoras, y teclados dentro de una consola controlada por un regulador de voltaje [...] una máquina capaz de sintetizar y combinar sonidos electrónicos artificialmente. La creación de este dispositivo electrónico tuvo una recepción exitosa e impactante, tanto en los músicos como compositores y la sociedad en general. Este estudio portátil de nuevo sonido también brindó éxito comercial a los promotores y fabricantes y la música popular tuvo acceso a la alta tecnología musical de los años sesenta y tuvo, con una importante repercusión en los años subsiguientes. La tecnología que desarrolló estos instrumentos se encontró en las universidades y centros de investigación norteamericanas. El primer sintetizador fue desarrollado por el Centro de Investigación Sarnoff, el RCA Mark II, en 1955; sin embargo, era muy grande y pesado, y fue, a mediados de la década de 1960, Robert Mogg (1934 -2005) y Donald Buchla quienes produjeron un modelo comercial en el Centro de Música Electrónica de Columbia - Princeton. (Morgan en Atilano, 2015: 236).

Luego de un período en que la música electrónica se vinculó con las presentaciones en vivo, es decir, presentaciones direc-

tas ante el público, los compositores y aparatos electrónicos como el sintetizador tuvieron éxito comercial, así los grupos de música popular incorporaron estos artefactos al uso cotidiano de sus presentaciones promoviendo la difusión y comercialización de estos aparatos.

El tercer período que hemos denominado música por computador, fue el gran salto de la tecnología musical:

El computador, a pesar de no ser un instrumento musical, permite trabajar los distintos parámetros del sonido deseado, tales como frecuencia, amplitud, duración forma de onda, una vez transformados en datos digitales a través de un convertidor digital. Otra ventaja de esta tecnología reside en que las relaciones musicales complejas, pueden ser exactamente codificadas y realizadas con precisión en una grabación. La aplicación de computadores en síntesis sonora se llevó a cabo en 1957 en los Laboratorios Bell de Nueva Jersey, por Max Matthews, quien desarrolló el primer programa capaz de generar sonido musical. El computador se ha utilizado para transformar sonidos naturales pregrabados en sonidos digitales bajo los principios de la música concreta; es decir, invertido, acelerado, ralentizado, filtrado, etc. También ha sido usado como controles en estudios electrónicos; es decir, como medios para controlar equipos electrónicos y como medio para componer música (Morgan, en Atilano, 2015: 237).

Finalmente, identificamos el cuarto período denominado Paisaje Sonoro. El máximo exponente de esta corriente es Murray Schaefer (1933), quien propone el término a partir de la palabra compuesta “soundscapes” de su invención, se propone rescatar los sonidos de ambientes naturales no intervenidos por el hombre a partir de la grabación o captura en cintas magneto-fónicas:

El “Proyecto Paisaje Sonoro Mundial”⁴ (WSP por sus siglas en ingles). Se trata de un proyecto educativo y de investigación iniciado

4 Raymond Murray Schafer (n. 1933) compositor, escritor, docente y ambientalista a fines de los años 60. Introduce el concepto de “Paisaje Sonoro” en The New

en la Universidad Simon Fraser, a finales de 1960 y principios de 1970. El proyecto llama la atención sobre el rescate de sonidos en extinción y la prevención de la contaminación acústica que se inició en los alrededores de Vancouver, Canadá. Posteriormente, gracias a la publicación de dos libros *The New Soundscape* en 1969 y *The Book of Noise* 1972, logró difundir el movimiento a nivel mundial (Schaefer). El proyecto cuenta en la actualidad con sitios en internet y asociaciones en distintos países del mundo donde se realizan mapas sonoros del continente europeo, americano y asiático (Schaefer en Atilano, 2015: 239).

En 1970 surgió un nuevo movimiento musical denominado “Música Ambiental” propuesta por Max Neuhaus que realizó instalaciones sonoras en lugares no asociados con la música. Propone que “nuestra percepción del espacio depende tanto de lo que escuchamos como de que lo vemos” (Neuhaus en Atilano, 2015: 236).

Origen del proyecto de investigación Ciudad Sonora

La inquietud personal del autor por desarrollar el vínculo espacial y sonoro, fue una aspiración temprana que requirió un largo tiempo y estudios para su comprensión por parte del autor. Logró sistematizarse a partir de los estudios de maestría en musicología y doctorado en arquitectura, indagando sobre la pregunta ¿se puede representar el espacio con sonidos? Esta pregunta fue respondida identificando seis corrientes que relacionaban el sonido con el espacio y se desarrollaron en la tesis doctoral.

Los primeros vínculos teóricos surgieron desde la matemática y la música, permitiendo el vínculo musical de la proporción a partir de la partición racionalizada de la cuerda con la teoría

Soundscape (1969) posteriormente en *The Book of Noise* (1970) y *The Tuning of the World (The Soundscape)* (1977), reeditado como *The Soundscape* en 1994.

pitagórica de la proporción (armonía de las esferas) que dio origen a la Gran Teoría. Sin embargo, luego del abordaje matemático, musical y filosófico en el desarrollo de estas corrientes, surgió una corriente muy importante que se originó desde la práctica de la arquitectura como contenedor de la actividad musical, esta es la relación música -lugar- sociedad.

Esta relación, que al principio lucía poco interesante debido a la obvia relación que surgía de la función envolvente de la arquitectura con cualquier actividad, se convertiría en un campo interesante de investigación debido a los pocos trabajos que la referían en la historia de la arquitectura y de la música. En tal sentido se realizó una recopilación del vínculo histórico entre el sonido y el espacio, que se manifestó con intensidad con el nacimiento de la Ciudad Industrial. La sociedad procuró domesticar y normalizar, el ruido urbano que se había expresado como una enfermedad social sin control, surgieron así las primeras prácticas para controlar el ruido urbano, nuevos materiales acústicos y una ingeniería acústica que se manifestó en el diseño de salas de concierto. Con la incorporación de la tecnología electrónica a mediados del siglo XX esta relación encontró nuevos ámbitos de desarrollo que permitieron hacer vínculos con otras disciplinas y abordajes interdisciplinarios. Gracias al desarrollo de la tecnología electrónica e informática la interdisciplinaridad fue inevitable.

Otro aspecto muy importante en la configuración y definición del proyecto Ciudad Sonora fue el concepto de Cohesión Social entendido desde su dimensión subjetiva de sentido de pertenencia. Este concepto lo revisaremos en los sustentos teóricos de Ciudad Sonora. Sin embargo, mencionaremos que la situación crítica económica y polarización política en Venezuela a partir de 1999 hasta la actualidad ha afectado con profundidad el funcionamiento social del país. Esta situación dio a lugar a

una enorme disgregación social que ha irrumpido en el tejido social de nuestro país. Se propone, entonces, encontrar técnicas y herramientas que permitan el encuentro ciudadano y es el sonido urbano el vínculo que indagamos para cohesionar a la sociedad. Estos sonidos pueden difundirse, compartirse en los amplios ámbitos del espacio digital promoviendo el encuentro con sonidos que nos identifican con las ciudades y pueblos venezolanos.

Respecto a los avances tecnológicos en este período histórico que vivimos, señalaremos que para el momento en que escribimos este artículo, permanecemos reclusos en confinamiento debido al Covid-19; la única ventana de comunicación posible ha sido el medio digital y la humanidad llegó a este punto sin haberlo planificado, relacionados fundamentalmente por la tecnología.

Finalmente, deseamos apuntar que la naturaleza académica de nuestra búsqueda ha encontrado un espacio de aplicaciones en el ámbito social de nuestro país y es objetivo de este documento sentar los resultados y argumentos de nuestra práctica.

SOBRE LOS SUSTENTOS TEÓRICOS DE CIUDAD SONORA

Los sustentos teóricos de esta exploración se encontraron en la tesis doctoral *La secuencia espacial y auditiva: relaciones entre la experiencia del espacio arquitectónico y del tiempo en la música a través de la percepción*, de autoría propia; la teoría de *Paisaje Sonoro* de Murray Schaefer, la *Dialógica de la arquitectura* y *La arquitectura del lugar* de Joseph Muntañola⁵, en la noción de Cohesión Social aplicado para América Latina y en la teoría de *Audiovisión* de Michael Chion⁶.

Relación música-lugar- sociedad

La tesis, *La secuencia espacial y auditiva: relaciones entre la experiencia del espacio arquitectónico y del tiempo en la música a través de la percepción*, identifica los sustentos teóricos que fundamentan la relación entre la música y la arquitectura. Dentro de estos vínculos se halla la relación música -lugar- sociedad (Atilano, 2015: 322). Esta relación vincula la experiencia sonora tomando en cuenta el lugar físico -espacio arquitectónico- que se ha desarrollado históricamente en espacios destinados a la ejecución musical, ha tenido repercusiones de distinta

5 Josep Muntañola Thornberg (n. 1940). Arquitecto, teórico de la arquitectura, catedrático de la Universidad Politécnica de Cataluña.

6 Michel Chion (n. 1947) compositor de música concreta, docente de cine y crítico cinematográfico francés. Profesor Asociado en la Universidad de París III Sorbonne Nouvelle, donde es teórico y profesor de relaciones audiovisuales.

índole que han establecido relaciones de poder, organización social y espacial en edificaciones y en espacios urbanos.

Paisaje sonoro

Una de las teorías que vincula lo sonoro con el entorno físico es el Paisaje Sonoro propuesto por Murray Schafer. En su concepción original (*soundscape*) trata sobre los estudios de la ecología y la acústica (*sound*), las ciencias del espacio y las ciencias del comportamiento (*scape*) entre otras. Entre las disciplinas interesadas en el tema del espacio que aplican esta teoría destacan la arquitectura, el urbanismo y el paisajismo; respecto a los estudios musicales encontramos a la musicología, la teoría musical y la etnomusicología. “Por tanto, pareciera una teoría de encuentro para varias disciplinas asociadas al sonido” (Spencer, 2013: p.13). El Paisaje Sonoro despierta en el auditor la evocación e imaginación de la experiencia vivida a través de la contemplación sonora. Schafer propuso el rescate de sonidos en extinción y la prevención de la contaminación acústica mediante un el “Proyecto Paisaje Sonoro Mundial” a finales de la década de 1960 en Canadá. En la actualidad la teoría y técnica se aplica en todo el mundo.

Las palabras de Schafer logran expresar los fines realizados en este estudio: “el sonido de una localidad particular puede manifestar la identidad de una comunidad de tal manera que los asentamientos pueden ser diferenciados por su paisaje sonoro” (Maristany, 2016: p. 42).

La dialógica de la arquitectura

Otro sustento teórico fue propuesto por Joseph Muntañola, quien reinterpreta el concepto literario del “cronotopo” de M.

Bajtin en arquitectura (Muntañola, 2004). Un cronotopo (tiempo-lugar) es una afinidad construida sobre una manera específica de organizar el espacio y el tiempo en un género literario en cada momento histórico y la interacción social entre los protagonistas de la historia narrada. Para Muntañola, las aplicaciones de este concepto en arquitectura son muchas y diversas, sin embargo, la arquitectura no se comportará como una obra literaria, de allí su reinterpretación. La acción e intervención arquitectónica afecta y transforma la acción cultural de los habitantes de un territorio. Cada modificación (pared, piso, textura, sonido, paisajismo, etc.) determina las posibilidades de uso y acción de los protagonistas (usuarios) del territorio. Así, el poder cronotópico dependerá de la capacidad cultural de imaginar usos y comportamientos, sea cual sea la naturaleza y teoría de referencia cultural. La arquitectura interviene dialógicamente en la educación de los individuos de una sociedad, estableciendo nuevas relaciones de estructuras cronotópicas y a su vez modela el desarrollo mental y emocional de los individuos (Muntañola, 2004).

La arquitectura del lugar

Otro sustento propuesto por Muntañola se encuentra en el libro *La arquitectura del lugar* menciona la noción socio física del lugar, al referir este lugar como acontecimiento, incorpora el lugar radiante y el lugar itinerante propuesto por el arqueólogo e historiador André Leroi-Gourham. Califica la percepción del lugar en dimensiones que dependen del sentido de la vista (estático) y del recorrido (dinámico), ambas percepciones se complementan en la mente del ser humano (Muntañola, 1998:35).

Cohesión social y sentido de pertenencia

La aplicación de la propuesta se apoya en la noción de Cohesión Social y relativo al sentido de pertenencia. La Cohesión Social en América Latina se entiende como “la dialéctica entre mecanismos instituidos de inclusión y exclusión sociales y las respuestas, percepciones y disposiciones de la ciudadanía frente al modelo en que ellos operan” (CEPAL en Mora, 2015: p. 29). El sentido de pertenencia se entiende como “la existencia del sentimiento de formar parte de una colectividad. Apunta a sentirse miembro de una sociedad, identificarse con sus rasgos fundamentales y tener una idea de futuro compartido” (Mora, 2015: p.141).

Las estrategias para la Cohesión Social aplicadas a los miembros de una comunidad permite promover el sentido de pertenencia, del cual deriva el autorreconocimiento como parte de una colectividad porque se coopera en la construcción de identidad, valores, creencias, proyectos, problemas y desafíos entre los miembros de la sociedad (Mora, 141). El sentido de pertenencia constituye, un eje central de las distintas definiciones de Cohesión Social. Es, en última instancia, un componente subjetivo compuesto por percepciones, valoraciones y disposiciones de quienes integran la sociedad (CEPAL, 2007:25).

Se trata entonces, de la identidad como impulso o motor hacia proyecto futuro y no como una mirada nostálgica del pasado. Así lo refiere María Gabriela Orduna Allegrini: “La identidad se convierte en palanca del desarrollo cuando cada individuo lleva a descubrir la posibilidad de actuar y tiene la oportunidad de elegir libremente su identidad” (Orduna, 2012:32).

Audiovisión

El libro *Audiovisión* de Michel Chion trata las teorías sobre las relaciones entre sonido e imagen, que se describen como dos dimensiones perceptivas diferentes en la forma de arte multimedia, propone argumentos de los dos puntos técnico-lingüístico y estético. La teoría y técnica de Chion son utilizadas en los productos audiovisuales.

SOBRE LAS APLICACIONES DE CIUDAD SONORA DESDE EL 2016 AL 2020

Nos referiremos a las experiencias o aplicaciones de Ciudad Sonora desde la perspectiva de la cohesión social. Es así como describiremos:

- las experiencias docentes que vinculen la práctica educativa y formativa fomentando el sentido de pertenencia con el entorno y los sonidos de la ciudad,
- la representación sonora y digital en la recuperación histórica arquitectónica y urbana,
- el diagnóstico urbano que vincula a la comunidad con su entorno urbano y sonoro,
- los espacios para la protesta, reconociendo la dimensión política desde la cohesión o disgregación social,
- por último, las propuestas artísticas que vinculen el sonido desde sentido de pertenencia.

Para ello, organizaremos las investigaciones y aplicaciones en cuatro secciones: aplicaciones docentes, diagnóstico urbano, dimensión política y propuestas artísticas.

Aplicaciones docentes

El objetivo de las aplicaciones docentes fue encontrar un método accesible de registro del sonido urbano y de representación del sonido con sistemas de expresión gráfica o a través de programas de información digital, con estudiantes de arquitec-

tura y arte. La primera investigación exploratoria para Ciudad Sonora se realizó en el ámbito de la plaza a escala urbana. Se registró el ambiente a través del paisaje sonoro producido en el conjunto de la plaza y la iglesia San José de Chacao en la ciudad de Caracas. En este caso, la intención fue revelar un método efectivo y sencillo de captura e identificación de los sonidos. Fue realizado por el autor con la colaboración del estudiante Andrés Panza estudiante de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Central de Venezuela, en noviembre de 2016. Esta primera experiencia fue la base metodológica de las siguientes investigaciones, la denominamos *Proyecto Caracas Ciudad Sonora: Plaza Chacao*.

La segunda investigación- aplicación se realizó en una edificación (arquitectura) construida en el ámbito escolar. Tuvo como objetivo validar el método y resultados encontrados en la primera aplicación, pero aplicado en una escala menor. Las capturas de audio fue realizada por estudiantes de quinto año de bachillerato en educación media, debían identificar los distintos ambientes, lugares y paisajes sonoros naturales y artificiales del colegio, indagando, al mismo tiempo, los sitios más representativos de riqueza audible tanto cultural, ecológica e histórica que ayudaron a describir la identidad y diversidad sonora del lugar. Asimismo, se estudió los sonidos y espacios significativos de la vivencia escolar. La denominamos *Paisaje Sonoro del Colegio Integral El Ávila*.

La tercera aplicación se realizó en el campus de la Universidad Central de Venezuela, fue realizada por estudiantes de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, nuestra intención fue validar el método encontrado en las dos experiencias anteriores, ampliando el ámbito y lugares dentro de un territorio conocido por los participantes, denominamos esta aplicación *Paisaje Sonoro de la Universidad Central de Venezuela*.

La cuartea aplicación se realizó en el Centro de Artes Integradas ubicada en la Universidad Metropolitana, la Urbina, en la ciudad de Caracas, con estudiantes de la Escuela Nacional de Cine, igualmente la intención fue validar el método encontrado. Denominamos esta aplicación *Paisaje Sonoro del Centro de Artes Integradas, Escuela Nacional de Cine*.

Proyecto Caracas Ciudad Sonora: Plaza Chacao

El proyecto de investigación se subdividió en cuatro secciones, a saber: preproducción, grabación, descarga y postproducción.

La sección de preproducción, consistió en la elección de los recorridos, lugares y técnicas para ejecutar las capturas de sonidos ambientales. Los lugares para las capturas sonoras se ubicaron en un plano de la plaza, se realizó una ficha técnica para la recolección de datos por parte del estudiante.

La segunda sección, grabación, consistió en tomas o capturas a través de micrófonos y dispositivos electrónicos de la telefonía celular. Tal decisión obedeció a dos criterios; la reducción de costos y la captura discreta. Respecto los costos, se evitó utilizar artefactos especializados usados para captura de audio en exteriores como micrófonos direccionales, auriculares de alta definición, protector de micrófono (*Blimp*), pértiga y soporte de micrófonos. Se intentó crear un método sencillo que no implicara el uso de tales artefactos que elevan los costos de la investigación y que no son de uso cotidiano. Los levantamientos sonoros tradicionales necesitan de un entrenamiento técnico adecuado y de artefactos que no son discretos en el momento de la captura, todo lo contrario, suelen ser instrumentos llamativos que influyen en el comportamiento de las personas, rompen la naturalidad y cotidianidad de las actividades humanas. Necesitan además, un grupo de personas entrenadas que manipulen tales instrumentos.

La ventaja en la utilización de un grabador de telefonía celular y el respectivo programa de audio (Smartphone *Easy voice recording*) fué que una sola persona pudiera hacer las capturas sonoras y fotografías sin llamar la atención, permitiendo a su vez que las actividades humanas siguieran su desarrollo normal y natural.

La tercera sección, descarga, consistió en archivar y salvar guardar los fonogramas capturados en el teléfono en una computadora luego de editarlos en programa de señales de audio (*Cool Edit Pro*). Las capturas sonoras se registraron en dos formatos de audio digital, uno de alta calidad pero de mayor memoria digital (archivo .wav) utilizado como archivo de resguardo y otro de menor calidad y memoria digital (archivo .mp3) utilizado como muestra experimental. Las descargas se realizaron y codificaron con los datos de la ficha de captura (responsable, sitio, fecha, hora) reportada por el estudiante.

La cuarta sección, postproducción, se seleccionaron las capturas mejor logradas, se editaron ajustando los parámetros de duración y volumen. Se ubicaron de acuerdo a la elección del lugar, en el plano realizado en la sección de preproducción, en formato digital interactivo. Finalmente, se publicó en un sitio web público.

La logística fue ejecutada en colaboración con el estudiante. Un hallazgo importante fue la facilidad en la disponibilidad de equipo, el estudiante dispuso de su equipo para realizar las capturas. Se convino los horarios disponibles para la realización de las capturas sonoras, videos y fotografías.

Los resultados de este primer proyecto los consideramos positivos para el posterior desarrollo de otras aplicaciones: respecto a la primera etapa se encontró un modo efectivo y sencillo de realizar las capturas e identificar los sonidos que caracteri-

zan un lugar, obteniendo a su vez una ficha básica de recopilación de datos. Esta estrategia se caracterizó por ser discreta y no irrumpir el comportamiento y actividad cotidiana de las personas. Permitió, además, ahorrar costos, reducir en el número de personas y aparatos de registro.

El registro digital de sonido, fotos y comentarios se envió vía internet, lo que facilitó la recopilación y análisis de la data, por la sencillez del método se pudo hacer seguimiento a distancia. Esta fue una de las premisas del estudio.

Se elaboró un cuadro con la data (Tabla nº 1). Se editaron los archivos de sonido de la captura nº 3 realizada el domingo 18 de noviembre de 2016 se colocó en el sitio electrónico del *Proyecto Audiomapa*⁷.

7 Cartografía sonora colaborativa dedicada a compartir, explorar y archivar el paisaje sonoro con un foco en Latinoamérica. Ver y escuchar: <http://audiomapa.org/?loc=1277>

PLAZA CHACAO

Ejercicio Exploratorio

Ejercicio No. 1

Investigador

Andrés Panza / Daniel Atilano

Fecha / Espacio / Hora

19-nov-2016 / Plaza / 9:40 am

Descripción



La captura sonora y la fotografía se realizaron el día lunes a las 9:40 am. Los estudiantes de bachillerato (1º, 2º y 3er año) juegan “pelota” en la plaza al lado de la iglesia. Se escuchan los sonidos propios del juego (gritos, animan, groserías) el rebote de la pelota, conversaciones de los adolescentes. Se puede escuchar el sonido de la construcción (martillo presurizado), cornetas de automóviles, motor de automóviles y motocicletas. Pájaros de la plaza

Sonido

Archivo de audio (.wav) / Tamaño: 20,1 MB / Duración 11:00 Min

Sistema de representación

Foto tomada desde la iglesia hacia la plaza. Vista de liceístas, estatua ecuestre de Bolívar. Al fondo la Escuela Andrés Bello

Ejercicio No. 2

Investigador

Andrés Panza / Daniel Atilano

Fecha / Espacio / Hora

19-nov-2016 / Plaza / 10:00 am

Descripción



La captura sonora y la fotografía se realizaron el día lunes a las 10:00 am. Frente a la fachada principal de la Iglesia San José. Se pueden escuchar los sonidos de automóviles, motocicletas y camiones que transitan por la calle Mohedano. Se escuchan las voces de los niños en clase, de la maestra llamando la atención de los niños del Preescolar Sagrado Corazón de Jesús. Se pueden escuchar algunos pájaros de la plaza.

Sonido

Archivo de audio (.wav) / Tamaño: 22 MB / Duración 12:09 Min

Sistema de representación

Foto tomada desde la iglesia hacia el preescolar Sagrado Corazón de Jesús

Ejercicio No. 3

Investigador

Andrés Panza / Daniel Atilano

Fecha / Espacio / Hora

18-nov-2016 / Plaza / 1:18 pm

Descripción



La captura sonora y la fotografía se realizaron el día domingo a las 1:18 pm. Ubicado en un banco de la plaza. Se escuchan voces y conversaciones de niños, conversaciones de adultos, patines, canto del maestro de música en la misa, motor de automóviles y motocicletas con menor intensidad y poca presencia. Pájaros de la plaza. Se escucha la salida de la misa voces y comentarios de los asistentes.

Sonido

Archivo de audio (.wav) / Tamaño: 100 MB / Duración 54:57 Min

Sistema de representación

Foto tomada desde la estatua ecuestre hacia la calle Páez. Al fondo La Escuela Andrés Bello

Ejercicio No. 4

Investigador

Andrés Panza / Daniel Atilano

Fecha / Espacio / Hora

19-nov-2016 / Iglesia / 12:54 pm

Descripción



La captura sonora y la fotografía se realizaron el día domingo a las 12:54 pm. Dentro de la Iglesia. Se escucha el acto de la misa desde el inicio con el murmullo de las personas asistentes, la prueba de sonido de la guitarra, la campana del monaguillo, la voz del acolito, canto de la misa, aplausos, voz del sacerdote, responsorio y oraciones de los fieles, canto del maestro de música.

Sonido

Archivo de audio (.wav) / Tamaño: 100 MB / Duración 54:57 Min

Sistema de representación

Foto tomada dentro de la iglesia San José. Cerca de la puerta que va a la plaza.

Tabla nº 1 Ejercicio exploratorio Plaza Chacao.
Fuente: elaboración propia

Paisaje Sonoro del Colegio Integral El Ávila

En esta experiencia se planteó aumentar el número de participantes aplicando la técnica encontrada en la Plaza Chacao. Se propuso para estudiantes de quinto año de bachillerato de educación media en el segundo lapso del año 2017. Colaboraron 36 educandos. La estrategia se propuso como una aplicación del Paisaje Sonoro de Schafer. Se les explicó la técnica y razones argumentadas por el compositor y docente para el rescate de sonidos en extinción en 1960. Se acordó este trabajo a modo de legado a la institución educativa de la que egresarían. La propuesta se llevó a cabo en cuatro secciones; la primera, la contextualización del objeto y premisas para la obtención de los datos del estudio. La segunda, la representación de los datos. La tercera, la creación del documento o mapa sonoro del lugar; por último, la cuarta sección, postproducción y compilación, consistió en difusión del mapa sonoro del colegio.

En esta segunda aplicación docente, los estudiantes lograron ubicar geográficamente al colegio en el país, la ciudad y del municipio al que pertenece. Seguidamente, se explicó la teoría del Paisaje Sonoro de Schafer, ejemplificando, con ayuda de internet, el modelo de un Paisaje Sonoro, realizado en la primera parte (*Proyecto Caracas Ciudad Sonora: Plaza Chacao*). Se asignó un ejercicio, basado en el método hallado, donde se les solicitaba a los estudiantes: 1) ubicar el lugar específico en la edificación donde realizarían la captura sonora; 2) grabar el lugar escogido con un dispositivo electrónico, preferiblemente, con el teléfono celular (casi todos los alumnos contaban con un dispositivo electrónico de buena calidad) con una duración máxima de un minuto; 3) tomar una fotografía del sitio y 4) personalizar o caracterizar de manera cualitativa o significativa el sitio escogido de acuerdo a la experiencia vivida por el individuo en ese lugar. En la segunda sección, representación de los datos,

se les solicitó entregar la asignación en un único documento y en formato digital. Todos los datos recogidos en la primera sección (archivo grabado, fotografiado y comentado del lugar) deberían mostrarse en un documento. La tercera sección, Paisaje Sonoro del Colegio se les solicitó dibujar el mapa o plano de colegio y colocar en él la representación digital y ubicar los puntos donde las capturas y fotografías fueron realizadas. La cuarta sección, postproducción y compilación, no finalizada aún, consiste en la presentación y difusión del mapa o paisaje sonoro del colegio. El proyecto se diseñó para obtener resultados durante el segundo lapso escolar desde el 9 de enero al 16 de marzo (10 semanas).

Respecto a los resultados de la segunda aplicación se obtuvieron 38 capturas, el proceso encontró un formato de presentación de los documentos sobre el sentido de pertenencia hacia la institución. Los estudiantes entregaron los requisitos en una sola lámina de presentación (*Power Point*) lograron sintetizar en esta la captura del sonido, la fotografía y el comentario cualitativo.

Luego de realizar una primera entrega, se desarrolló una actividad designada "Discusión de los datos en clase". En esta discusión se enfatizó la mejora de las representaciones. El producto presentado (escuchar, ver la foto y leer las características) en algunos casos solicitaron a los compañeros reducir el tiempo de la escucha debido a que podían determinar con rapidez el sitio que sugería la grabación, evocaba la sensación de agrado, consideraron que si la grabación se hacía larga se tornaba aburrida. Propusieron, entonces, recortar la duración del sonido a 45 segundos y un máximo de un minuto.

Respecto a la fotografía tomada propusieron dos alternativas, la primera, que representara los sonidos que allí se escuchaban (sin sustituir a las personas u objetos escuchados); la segunda,

que el lugar podría estar solo sin personas (solo la arquitectura), así, el espacio se convertía en los sonidos escuchados.

Participaron y enviaron (captura, fotografía y comentarios) 34 de 36 alumnos consultados (algunos participantes enviaron más de dos capturas, fotografías y comentarios). Los participantes calificaron y describieron los lugares con nombres significativos y particulares para ellos diferenciándolos del resto de la comunidad educativa (Tabla n° 2).

COLEGIO INTEGRAL EL ÁVILA / GRUPO 5° AÑO A

Ejercicio Exploratorio

Ejercicio No. 7

Investigador

Christofer Aizic / Julián Tannús

Ubicación / Espacio / Hora


Preescolar / 9:20 am

Descripción cualitativa del espacio



Como en todas las historias existe un inicio, en el caso de la mayoría presente, la historia como avileños comienza en los pasillos de pre-escolar donde solíamos venir a compartir con las profesoras y los compañeros de aula, quienes se transformaron en amigos cercanos en nuestras vidas

Sonido

Archivo de audio (.m4a)  Preescolar.m4a

Sistema de representación

Power Point

Ejercicio No. 8

Investigador

Christofer Aizic / Julián Tannús

Fecha / Espacio / Hora

El baño / 9:15 am

Descripción cualitativa del espacio



El lugar el cual la gente usa como último recurso, ya que: ¿Quién no prefiere ir al baño de su casa? Aquí la gente se cambia de ropa, se arregla, se limpia el sudor, es verdaderamente un baño multiuso.

Sonido

Archivo de audio (.m4a)



Baño.m4a

Sistema de representación

Power Point

Ejercicio No. 9

Investigador

Christofer Aizic / Julián Tannús

Ubicación / Espacio / Hora

Recreo en básica / 10:00 am

Descripción cualitativa del espacio



Básicamente el colegio es nuestro segundo hogar, y dedicamos gran cantidad de nuestras vidas en esta institución. Y parte de nuestras vidas los recreos de básica fueron fenómenos importantes de nuestra juventud donde compartimos en las canchas toda la promoción jugando diversos juegos de la infancia que permanecen en nuestras memorias.

Sonido

Archivo de audio (.m4a)



Recreo basica.m4a

Sistema de representación

Power Point

Ejercicio No. 10

Investigador

Christofer Aizic / Julián Tannús

Fecha / Espacio / Hora

Recreo en bachillerato / 9:30 am

Descripción cualitativa del espacio



En bachillerato ya los estudiantes no juegan tanto, sino que utilizan sus recreos para socializar con sus amigos. Una actividad muy frecuente y típica del alumno de bachillerato en recreo es pedir comida a los otros compañeros, ya que como a todos nos ha pasado varias veces, a las 9:30 am. El hambre pega fuertemente.

Sonido

Archivo de audio (.m4a)



Recreo bachillerato.m4a

Sistema de representación

Power Point

Tabla 2. Paisaje sonoro Colegio Integral El Ávila (extracto, capturas n° 7, 8, 9 y 10)

Fuente: elaboración propia.

Paisaje Sonoro de la Universidad Central de Venezuela

Luego de las experiencias del la Plaza de Chacao y del Colegio Integral el Ávila, se formalizó en el primer periodo lectivo 2017 la asignatura optativa en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Central de Venezuela, denominada “Música y arquitectura: relaciones” la cual continúa dictándose regularmente desde entonces. El programa académico contempla conocer el origen y evolución del vínculo entre la música y la arquitectura, conocimiento considerado de relevancia académica y teórica para la formación del arquitecto, debido a la importancia en relación al origen de la teoría de las proporciones y la representación interdisciplinaria en la actualidad. El curso se divide en dos partes, la primera, desarrolla el vínculo músico-matemático de la proporción en arquitectura. La segunda, trata sobre el desarrollo de la relación interdisciplinaria basada

en el vínculo psicológico de la percepción y la experiencia. Uno de los objetivos de esta segunda parte del curso, es explorar nuevos modos de representación arquitectónica a partir de formatos digitales. El ejercicio de representación se sustenta en el paisaje sonoro como representación arquitectónica-sonora de un lugar con significado y sentido de pertenencia.

La asignatura ha sido cursada por setenta y siete (77) estudiantes, a todos se les solicitó el paisaje sonoro como representación de un espacio con significado y sentido de pertenencia ubicado en el campus de la Universidad Central de Venezuela. Las respuestas han sido diversas en cuanto a lugares y sonido. Luego de las capturas sonoras y la fotografía del lugar, la estrategia utilizada en clase, fue escuchar el sonido sin ver la imagen fotografiada, solo con la escucha se debía identificar el lugar.

Los resultados fueron muy llamativos e interesantes debido a la coincidencia de lugares reconocidos por la mayoría en cada caso y reconocimos la facilidad con que se registraron los espacios comunes a través de la audición. Los sonidos del exterior se identificaban por la fauna como pájaros, guacamaya, personas conversando, en el interior del edificio se identificaron los sonidos de la biblioteca, el cafetín, los pasillos. Los hitos universitarios por sus sonidos característicos como el estadio universitario, las piscinas del núcleo de deportes, los cafetines y pasillos exteriores. Otros espacios llamaron la atención por su silencio y la tranquilidad que transmitían, por ejemplo la calle de servicio sin uso, la Biblioteca Central, los jardines interiores de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo. En algunos casos identificaron la hora aproximada de la grabación desde el sonido.

Un aporte importante en la ejecución de este ejercicio fue la facilidad con la que se comprendió la solicitud del paisaje sonoro con el uso de dispositivos electrónicos. Los estudiantes

lograron integrar en un solo documento el sonido y la imagen fija (ver tabla 3).

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

Ejercicio No. 1

Estudiante

Amira Bazzi

Paisaje sonoro

[02. Ciudad Universitaria de Caracas 3](#)

Imagen / Hora

Calle interna del estadio. 9:00 am

Sonido

Sonido de Pájaros y Guacamayas.



Ejercicio No. 2

Estudiante

Juan Carlos Figueroa

Paisaje sonoro

[03. Video paisaje piscina](#)

Imagen / Hora

Piscina olímpica Coordinación de Deportes. 12:30 pm

Sonido

Sonido del agua en chapuzón y personas nadando, conversación del cafetín.



Ejercicio No. 3

Estudiante

Juan Carlos Figueroa

Paisaje sonoro

[03. Video paisaje tierra de nadie](#)

Imagen / Hora

Tierra de Nadie en la UCV. 11:00 am

Sonido

Sonido de la hojarasca y conversaciones lejanas.



Ejercicio No. 4

Estudiante

Daniela García

Paisaje sonoro

[04. Paisaje sonoro Daniela García](#)

Imagen / Hora

Intersección del pasillo en la entrada de la Facultad de Humanidades. 10:30 am

Sonido

Sonido de conversaciones varias y el cafetín.



Ejercicio No. 5

Estudiante

Cynthia Hernández

Paisaje sonoro

[05. Cynthia Hernández](#)

Imagen / Hora

Tierra de Nadie desde la Sala de Lectura de la Biblioteca Central.

Sonido

Sonido del viento, conversación lejana en voz baja.



Ejercicio No. 6

Estudiante

María Fernanda Lizardi

Paisaje sonoro

[06. Video paisaje biblioteca](#)

Imagen / Hora

Hall de entrada de la Biblioteca Central frente al vitral de Leger.

Sonido

Sonido de pasos y conversaciones con eco.



Ejercicio No. 7

Estudiante

Francisco Urdaneta

Paisaje sonoro

[15. Urdaneta paisaje sonoro](#)

Imagen / Hora

Entrada de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

Sonido

Sonido de pasos, conversaciones en voz alta, risas, viento y el cafetín lejano.



Tabla 3. Paisaje sonoro Universidad Central de Venezuela (extracto, capturas nº 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7). *Fuente: elaboración propia.*

Paisaje Sonoro del Centro de Artes Integradas, Escuela Nacional de Cine

Otra aplicación del paisaje sonoro fue la realizada con los estudiantes del primer semestre de la Escuela Nacional de Cine en la asignatura Audiovisión, experiencia se continúa realizando desde el primer periodo lectivo del año 2018.

Los estudiantes deben identificar un espacio con significado para ellos ubicados en el Centro de Artes Integradas, lugar donde se ubica la sede de la Escuela Nacional de Cine (ENC). Los espacios de la cotidianidad que identifiquen de agrado o productores de conexiones afectivas a modo de pertenencia con la ENC.

El ejercicio inicia con la captura sonora del espacio, luego, en clase los estudiantes identifican mediante la escucha atenta, los sonidos los espacios registrados. Dado que es un lugar no muy amplio suelen identificar con rapidez. Posteriormente, se les solicita colocar la imagen del sitio donde elaboraron la captura sonora. Finalmente, como parte del ejercicio de audiovisión se les solicitó agregar valor a la imagen audiovisual mediante la incorporación de un texto que califique la imagen (ver tabla 4). Esta propuesta de texto añadido no fue exitosa

Los trabajos consolidaron el método de aplicación del paisaje sonoro como sentido de pertenencia.

CENTRO DE ARTES INTEGRADAS

Ejercicio No. 1

Estudiante

Naire Escorcía

Paisaje sonoro

Audiovision 02 Naire

Imagen / Hora

Vereda de entrada del Centro de Artes Integradas.
Hora 7:30 am

Sonido

Pájaros de la mañana

Texto

Poema Adiós de José Angel Bueza



Ejercicio No. 2

Estudiante

Milka Ramírez

Paisaje sonoro

Milka

Imagen / Hora

Imagen de parte de la fachada del edificio con fondo de árboles. Hora: 10:00 am

Sonido

Pasos de personas y viento.

Texto

Texto del estudiante a dos colores



Ejercicio No. 3

Estudiante

Robert Guerra

Paisaje sonoro

Robert Guerra Audiovision

Imagen / Hora

Imagen del pasillo de las mesas de almuerzo.
Hora 1:00 pm



Sonido

Conversación y risas de los estudiantes. Pájaros

Texto

Texto del estudiante en anaranjado

Ejercicio No. 4

Estudiante

Roxana Lugo

Paisaje sonoro

Roxana Lugo Audiovision

Imagen / Hora

Imagen de las mesas del pasillo de las mesas de almuerzo. Hora 1:00 pm.



Sonido

Sonido del movimiento de las sillas. Sonido de pájaros.

Texto

Texto del estudiante en negro a gran escala.

Ejercicio No. 5

Estudiante

Miguel Ocanto

Paisaje sonoro

Vídeo 1

Imagen / Hora

Imagen del edificio administrativo del CAI. Nublado.



Sonido

Sonido de las voces de los niños del colegio

Texto

Texto del estudiante en blanco con fondo

Ejercicio No. 6


Estudiante	
Ángeles Cartier	
Paisaje sonoro	
Video aupt 525	
Imagen / Hora	
Imagen de dos gatos en la intersección de la escalera para los estudios. Hora 12:00 pm	
Sonido	Sonido de conversación de estudiantes y maullado del gato
Texto	Texto del estudiante en blanco

Tabla 4. Paisaje sonoro Centro de Artes Integradas (extracto, capturas nº 1, 2, 3, 4, 5, 6)
Fuente: elaboración propia.

Representación sonora y digital de la arquitectura

La aplicación de la representación sonora y digital de la arquitectura fue una inquietud sobre los modos tradicionales de mostrar los documentos arquitectónicos y urbanos, la misma, puede ser compleja y diversa. El estudiante de arquitectura es entrenado en modos de representación tradicional arquitectónica basada en modelos de proyección ortogonal como plantas, cortes, fachadas, isometrías y perspectivas. Sin embargo, resultan insuficientes al momento de representar algunas cualidades esenciales de la arquitectura como la luz, el ritmo, la textura, el color, el sonido y la secuencia espacial.

Se propuso entonces, un modo de representación basado en un enfoque cualitativo de la investigación fenomenológica, el cual permite aproximarse a un objeto de estudio desde la experiencia y a partir de ella permitir la intersección de “mis experiencias y las del otro”, como refiere Merlau – Ponty: “es pues

inseparable de la subjetividad y de la intersubjetividad que integran su unidad por la reasunción de mis experiencias pasadas en mis experiencias presentes, de la experiencia del otro en la mía”⁸. Así, Una obra arquitectónica como objeto significa ver el edificio, recorrerlo por dentro y por fuera, tocarlo escucharlo, aprehenderlo en la integridad en la integridad de la experiencia arquitectónica (Pedregosa, 2009).

Las aplicaciones fueron realizadas desde el campo docente, se hicieron como propuestas de interpretación de la arquitectura desde el recorrido y la mirada para identificar los vínculos afectivos elaborados por el usuario de los espacios con el espacio mismo. Las propuestas que mostraremos aquí son *Camino a la plaza* del autor, que sirvió como modelo de las propuestas estudiantiles realizadas en la asignatura Música y Arquitectura: Relaciones, Recorrido *en la UCV* de Leonella Rodríguez Dotti, *Camino hacia la plaza: nuestras vivencias en el trópico a través de la visión de un europeo convertido en un criollo integral* de Gleymicar Luna, *Entrecruces y miradas* de Luisana Casanova, todos estudiantes de pregrado de arquitectura. También identificamos el ejercicio *La ventana* de la arquitecta María Elena Hernández, estudiante de la Maestría de Diseño Arquitectónico de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo para aquel entonces. Finalmente, la representación músico-arquitectónica como recuperación histórica y digital con dos casos: La representación músico-arquitectónica de espacios musicales: caso Coro de la Catedral de Caracas y la representación músico-arquitectónica en espacios urbanos: Caso Antímamo, desarrollados por la el equipo de investigación Ciudad Sonora de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Central de Venezuela.

8 Prologo de Merleau-Ponty. M. (1957). Fenomenología de la percepción. México: Ed. Fondo de Cultura Económica.

Camino a la plaza⁹ de Daniel Atilano

El documento audiovisual *Camino a la plaza* trata sobre la arquitectura de Carlos Raúl Villanueva consiste en una secuencia de 95 imágenes fotográficas de la Universidad Central de Venezuela realizadas en un recorrido desde la Facultad de Arquitectura y Urbanismo hasta la Plaza del Rectorado. Esta secuencia es acompañada con una pieza musical “Aria de la Bachianas brasileira N° 5 de Heitor Villalobos interpretada por el grupo Camerata Brasil. La duración de la secuencia es de 6:11 minutos y se reconocen nueve (9) momentos¹⁰:

- 1º. Momento: jardín exterior de la Facultad de Arquitectura e inicio de la secuencia en el pasillo cubierto.
- 2º. Momento: secuencia en el pasillo cubierto hacia la primera intersección. Reconocimiento del pasillo derecha e izquierda.
- 3º. Momento: secuencia desde la primera intersección hasta la segunda intersección (inicio del pasillo de los librerros).
- 4º. Momento: secuencia desde la segunda intersección a la tercera intersección (inicio pasillo de Facultad de Administración y Economía)
- 5º. Momento: secuencia desde la tercera intersección hasta el encuentro con el damero chaguaramos.
- 6º. Momento: secuencia del damero de chaguaramos hasta cuarta intersección (vista externa del conjunto de la biblioteca, sala de lectura y sala de conciertos).

9 Camino a la plaza. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=rGqs2VMHS0c>

10 Este trabajo se presentó en la temática teoría y proyectación arquitectónica el 6 al 10 de junio de 2011 en la Trienal de Investigación de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Central de Venezuela.

- 7°. Momento: secuencia desde la cuarta intersección (vista de árboles en “tierra de nadie”) hasta inicio de la Plaza Cubierta (escultura de Ernesto Maragall).
- 8°. Momento: secuencia de la Plaza cubierta hasta la Plaza abierta del Rectorado.
- 9°. Momento: secuencia de la Plaza abierta del Rectorado hasta vista final de la Torre del Reloj.

El documento fue posteriormente utilizado en un estudio exploratorio sobre percepción de la secuencia espacial y secuencia musical con 54 personas (estudiantes y profesores de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo UCV) en 2009. El estudio demostró que la secuencia sonora, en este caso musical, afectaba la percepción de la secuencia de imágenes arquitectónicas. Con el audiovisual como modelo se les propuso a los estudiantes del curso *Música y Arquitectura: Relaciones*, realizar un audiovisual tomando en cuenta los espacios y recorridos de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo a la Plaza Cubierta de la Universidad Central de Venezuela.

Recorrido en la UCV¹¹ de Leonella Rodríguez Dotti

Propone a través del audiovisual *Recorrido en la Universidad Central de Venezuela* su visión particular de “una realidad que se repite día tras día” de un camino que reconoce como “fragmentado, con personalidades propias y totalmente distintas [...] unidas por un mismo espíritu que las abarca”.

En tal sentido, escoge el tema *My favorite things* de Rogers y Hammerstein compuesto para la película *la Novicia Rebelde* en alusión al sentimiento expresado en el título de la canción. Para ello, tomó varias versiones del tema interpretado por dis-

11 *Recorrido en la Universidad Central de Venezuela*. Leonella Rodríguez Dotti. Disponible: https://www.youtube.com/watch?v=T04FyFBNGIM&feature=emb_logo

tintos artistas: Outkast, Bobby McFerrin, John Coltrane y Julie Andrews.

La percepción del recorrido universitario de Leonella nos resulta fresca, sutil y juvenil. El camino realizado nos muestra una línea visual modulada por distintas velocidades y ambientes acompañadas por las versiones de *My favorite things*.

Camino hacia la plaza: nuestras vivencias en el trópico a través de la visión de un europeo convertido en un criollo integral¹² de Gleymicar Luna

Nos ofrece una visión contrastada del clima tropical caraqueño y su relación con la arquitectura de Carlos Raúl Villanueva.

El “criollo integral”, término acuñado por el arquitecto venezolano Luis Eduardo Chataing, refiere a “Villanueva como una persona que supo comprender, asimilar, respetar las condiciones físicas, culturales y sociales en las que vivimos”. El video, en palabras de Gleymilcar, “trata de incorporar de cierta manera estas dos experiencias del arquitecto, la europea como la criolla, tratando de divagar en impresiones hechas desde dos perspectivas, mezcladas con nuestras vivencias propias en su obra maestra de arquitectura”.

Para ello, escoge extractos de los primeros movimientos de verano e invierno de las *Cuatro Estaciones* de Antonio Vivaldi y las contrapone con Marimbao – *Tuyero* de Alfredo Naranjo, incorpora sonidos grabados en vivo del ambiente universitario y cierra con un extracto de la pieza *Sabana con Lluvia* del compositor Aquiles Báez.

El recorrido de imágenes de la Universidad Central de Venezuela planteado por Gleymilcar nos resulta experimental y con-

12 *Camino hacia la plaza: nuestras vivencias en el trópico a través de la visión de un europeo convertido en un criollo integral*. Gleymicar Luna. Disponible: https://www.youtube.com/watch?v=5EtZjn-jpMk&feature=emb_logo

ceptual donde explora a través del contraste, su percepción de la arquitectura del arquitecto venezolano Carlos Raúl Villanueva.

Entrecruces y miradas¹³ de Luisana Casanova

El ejercicio estipulaba la presentación de un escrito para constatar los argumentos utilizados por el estudiante en el audiovisual realizado, la estudiante Luisana Casanova nos muestra aquí su aproximación de la Plaza Cubierta del Rectorado de la Universidad Central de Venezuela como “arquitectura en movimiento es danza”:

La Plaza Cubierta del Rectorado de la Universidad Central de Venezuela. Lugar de encuentros, de estudio, de entrecruces y miradas, de alegrías y tristezas. La Síntesis de las Artes de Carlos Raúl Villanueva. La danza y la música aún siguen presentes en sus espacios. A través de superficies sinuosas y espacios flexibles, algunos caminan con propósito, otros sin rumbo. No hay un recorrido específico. Un espacio el cual se puede recorrer de mil maneras diferentes. Los límites se difuminan, se integra la naturaleza al lugar, la invade, al igual que la luz. Un espacio donde se nos presentan muchas historias distintas de manera simultánea, pero que sin embargo se relacionan a través del espacio arquitectónico. Con este ejercicio se pretende interpretar La Plaza como este gran nodo, que reúne todos estos elementos antes mencionados, expresar la versatilidad, el dinamismo que se vive y su complejidad de atmósferas a través de la experiencia y la relación música-arquitectura, el paisaje sonoro, realizando un recorrido del espacio, bajo el enfoque “cinemático” de Bernard Tschumi, en el cual se desarrolla la expresión arquitectónica en aspectos basados en la temporalidad, la secuencia y el movimiento en la arquitectura.

La propuesta de este trabajo, el recorrido, no es en este caso un recorrido específico. La idea era mostrar distintas formas de recorrer la plaza, bajo diferentes puntos de vista. Como recorrer el espacio siendo varias personas a la vez, y a través del tiempo y la melodía

13 Entrecruces y miradas .(Recorrido por la Universidad Central de Venezuela) de Luisana Casanova. Disponible: https://www.youtube.com/watch?v=VNj1T1MnLCw&feature=emb_logo

musical expresar los dinamismos que posee ese espacio, más que todo a nivel de circulación y movimiento. Se editó y utilizó una pieza musical del compositor mexicano Arturo Márquez, “Danzón n°2” interpretada por la orquesta Sinfónica Simón Bolívar de Venezuela. Se escogió esta pieza por una visión personal, La Plaza, es arquitectura en movimiento, es danza. Sus espacios abiertos invitan al baile y a la creatividad. También se buscó involucrar a las obras de arte presentes en la plaza, las cuales son un elemento importante en la dinámica y organización del lugar, tomando como punto de inicio y de llegada del recorrido, la escultura del “Pastor de Nubes” de Jean Arp, uno de los símbolos emblemáticos de la Ciudad Universitaria, al igual que los murales de Pascual Navarro, el “Homenaje a Malevitch” de Victor Vasarely, el bimural de Mateo Manaure, entre otros. También se recorren las rampas de acceso al Aula Magna y el lobby de la Biblioteca Central.

Como resultado, el entender, relacionar los conceptos de la música y arquitectura, a través de esta experiencia y al expresarlos a través de este tipo de representación cinemática, se puede de forma eficaz expresar la vida de estos espacios seleccionados, producir sensaciones y a su vez innovar en la manera de pensar y hacer arquitectura¹⁴.(Casanova, 2018)

La ventana¹⁵ de María Elena Hernández

“La ventana” fue un documento audiovisual presentado en el trabajo final de grado, titulado “La arquitectura residencial caraqueña: aproximación a la comprensión de la relación interior exterior en edificaciones residenciales multifamiliares”. En la Maestría en Diseño Arquitectónico, de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Central de Venezuela por la Mgr. Arq. María Elena Hernández en septiembre de 2012. El documento fue realizado con dibujos de María Elena Hernández y música de Daniel Atilano. La profesora María Elena Hernández

14 Escrito publicado en: Musicarquitectura (20/03/2018). *Entrecruces y miradas*. [Blog.]. Disponible: <http://musicarquitectura.blogspot.com/2018/03/>

15 La ventana. [Entrada en Blog, vídeo]. Disponible: <http://musicarquitectura.blogspot.com/2015/10/la-ventana.html>

explora la relación interior-exterior en los espacios residenciales multifamiliares en Caracas, “relación que proporciona al individuo una posición en el mundo, [...] en donde la ventana es el canal a través del cual se percibe y orienta el mundo público del hombre, comprendiéndose y construyendo su noción de lugar” (Hernández, 2014).

La representación músico-arquitectónica de espacios musicales: caso Coro de la Catedral de Caracas¹⁶ por el Equipo de Investigación Ciudad Sonora

La representación músico-arquitectónica de espacios musicales de valor históricos como el caso Coro de la Catedral de Caracas. Intenta mostrar la posible el lugar del Coro de la Catedral de Caracas hacia 1720. El trabajo se planificó en cuatro fases que incluyó la investigación histórica-documental, las técnicas representación arquitectónica digital, aplicación del paisaje sonoro y la realización del audiovisual. Se fundamentó en la investigación “La evolución del Coro en la Catedral de Caracas” (Atilano, 2015) y contó con la asesoría del Dr. Carlos F. Duarte autor del libro “Historia de la Catedral de Caracas”. Con este trabajo se logró conformar el equipo Ciudad Sonora. Los estudiantes convocados habían cursado el quinto semestre de diseño con el profesor Daniel Atilano en la Unidad Docente Taller de Arquitectura y Urbanismo, conocida como TAU. El ejercicio de diseño había sido planteado para que los estudiantes, luego de proyectar una edificación, mostraran dominio en el uso de programas digitales representación en secuencia renderizada (video) y edición sonora. Para el equipo fueron seleccionados los bachilleres, María Fernanda Hernández, Carlos Escuela, Eduardo Potella y Juan Pablo Alvarado.

16 Pasantía CatedralCcs. (2020). Evolución del Coro en la Catedral de Caracas 1720_Pasantía-FAU-UCV. [Video]. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=UrLCoM1sRMs>

*La representación músico-arquitectónica en espacios urbanos: Caso Antímano*¹⁷ por el Equipo de Investigación Ciudad Sonora

La representación músico-arquitectónica en espacios urbanos: Caso Antímano fue un proceso especial en la aplicación del diagnóstico sonoro urbano que se logró integrar a la representación músico-arquitectónica en espacios urbanos de valor histórico. El caso Antímano se planificó en once etapas: selección y conformación de equipos, arqueo documental, levantamiento de información gráfica y planimetría, taller de mapa de sentido y paseo sonoro, procesamiento de datos e información documental, mapa sonoro de Antímano, digitalización de planos, elaboración de documento digital, reseña histórica del lugar, conversatorio de Antímano y difusión digital de Antímano que incluyó la investigación histórica-documental.

Esta investigación y aplicación fue una propuesta que contó con la coordinación del Laboratorio de Ciudad y Cohesión Social (CCSLab) con el apoyo de la Fundación Konrad Adenauer. Para el momento de la escritura de este escrito el documento *La representación músico-arquitectónica en espacios urbanos: Caso Antímano* se está arbitrando para exponerse en la Trienal FAU 2020.

Diagnóstico sonoro urbano

Con la aplicación del Paisaje Sonoro como técnica apreciación de la arquitectura y del territorio urbano desde la cohesión social en su dimensión del sentido de pertenencia, desarrollamos las estrategias del “mapa de sentido”, el “paseo sonoro” y “el

17 Caracas Ciudad Sonora. Caso Antímano. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=6Kzoy2HiYjU&t=305s>

mapa sonoro” como aproximación y vínculo del ciudadano y vecino de territorio urbano particular que van desde el territorio de un municipio hasta los micro espacios urbanos de un sector del barrio, urbanización o sector rural.

El mapa de sentido

Esta experiencia se desarrolló a partir de un ciclo de talleres con los municipios Mario Briceño Iragorry, Santiago Mariño y Sucre del estado Aragua los días 24 y 25 de marzo de 2017 convocados por la Fundación de Estudios Municipales, la organización Aragua en Red y con el apoyo de la Fundación Konrad Adenauer. Entendiendo que el sentido de pertenencia se considera una dimensión importante en el desarrollo de la Cohesión Social, se realizó una agenda ciudadana o plan de acción social concertado y fundamentada en la dimensión de análisis del sentido de pertenencia.

El “mapa de sentido” consistió en una estrategia colectiva que permitió identificar los límites, escala y alcance del municipio. Específicamente, relacionó y visualizó las actividades culturales, patrimoniales significativas del grupo, además, de permitir el registro y conocimiento de territorio municipal por parte del grupo. La actividad se llevó a cabo según los siguientes lineamientos:

Se presentó y proyectó el mapa del territorio del municipio, tomado de *Google maps*, sobre una lámina de papel bond pegada en la pared. Se invitó a dos personas del taller a dibujar el perfil (límites) del municipio.

Seguidamente, se invitó a todos los participantes a escribir en un papel un lugar de su preferencia (cultural, de relevancia económica, deportivo, religioso o de su interés) dentro del territorio del municipio y se le suministró un papel adhesivo de color morado.

Se les propuso ubicar el lugar escogido sobre el papel dibujado por los compañeros del taller. Así lo hicieron y quedó señalado en la lámina dibujada. Se repitió el procedimiento, pero esta vez se indicó ubicar una actividad relevante de su preferencia.

Finalmente, se apagó la proyección del *video beam* y observamos el espacio donde los participantes ubicaron su mayor interés.

A partir de la discusión de los espacios escogidos y los vacíos dejados, se llegó a conclusiones. Se tomaron fotos del mapa obtenido. Se convirtió en la imagen ícono del taller de Cohesión Social para ese municipio.

Respecto a los resultados, el mapa de sentido es un producto en sí mismo sobre la construcción de la pertenencia al territorio, según indicaron los participantes (Tabla nº 5). A partir de estos documentos se realizó el seguimiento de los espacios y actividades del municipio con la metodología encontrada. Los participantes seleccionados de cada municipio llevaran a cabo el procedimiento.

MUNICIPIOS DE ARAGUA

Sucre	Mario Briceño Iragorry	Santiago Mariño
		

Tabla nº 5. Mapas de sentido de tres municipios de Aragua elaborado en el taller.
Fuente: elaboración propia

Finalizado el taller se acordó establecer un plan de seguimiento de cada municipio que participó, coordinado por sus líderes, de la siguiente manera:

1. Coordinar junto a los representantes escogidos en asamblea y con base en las acciones acordadas con el seguimiento de las mismas (reuniones y acciones tomadas, información sobre compromisos cumplidos)
2. Enviar los resúmenes del taller de acciones acordadas: “Mapa de Sentido” y definir acciones que cohesionan y acciones que no cohesionan.
3. Desarrollo del “Mapa de sentido” (foto-sonido-comentario) de acuerdo al lugar y la actividad acordada.
4. Políticas de Cohesión Social que se activarán de acuerdo al tema escogido con base a la información y documentación obtenida. Planificación del segundo taller con propósitos específicos.
5. Un taller presencial
6. Resultados y acuerdos de reuniones para activar la segunda visita a los municipios.

El seguimiento pudo ser finalizado por los participantes del grupo Santiago Mariño, el líder comunitario responsable Jesús Castillo quién elaboró los paisajes sonoros de Turmero (Tabla n° 6).

PAISAJES SONOROS DE TURMERO

Ejercicio No. 1

Investigador

Ing. Jesús Castillo

Paisaje sonoro

[Iglesia La Candelaria](#)

Imagen

Iglesia Nuestra Señora de la Candelaria Fachada.

Sonido

Narración de Jesús Castillo, sonidos urbanos, motor

Descripción

Describe la importancia de la Iglesia Nuestra Señora de la Candelaria.



Ejercicio No. 2

Investigador

Ing. Jesús Castillo

Paisaje sonoro

[Mercado Campesino](#)

Imagen

Mercado Campesino Fachada.

Sonido

Narración de Jesús Castillo, sonidos de pájaros, pregones de mercado.

Descripción

Describe la función del mercado para la comunidad.



Ejercicio No. 3

Investigador

Ing. Jesús Castillo

Paisaje sonoro

[Plaza Santiago Mariño](#)

Imagen

Plaza Santiago Mariño vista de las caminerías.



Sonido

Narración de Jesús Castillo, sonidos urbanos, motor

Descripción

Describe la importancia de la Plaza para la comunidad.

Ejercicio No. 4

Investigador

Ing. Jesús Castillo

Paisaje sonoro

[Plaza Santiago Mariño](#)

Imagen

Plaza Santiago Mariño vista de estatua Santiago Mariño y áreas verdes.



Sonido

Narración de Jesús Castillo, sonidos de pájaros, pregones de mercado.

Descripción

Describe la importancia de la Plaza para la comunidad

Tabla nº 6. Paisajes Sonoros de Turmero realizados por Ing. Jesús Castillo.

Fuente: elaboración propia

La acción acordada por este grupo fue la de diseñar una campaña comunicacional sobre las potencialidades ciudadanas propias y sobre la reforma de las políticas fiscales, enmarcada en la celebración de los 400 años de Turmero. La difusión se realizaron mediante estrategias que se ejecutaron en el casco central de Turmero.

Fue gracias a estos talleres, propuesta, seguimiento, sobre todo al ímpetu y constancia de los líderes comunitarios de Turmero que se pudo concebir la investigación: *400 Años de Turmero: Tradición, Fiesta y Glocalización. Una investigación de Cohesión Social*, la cual culmina en una publicación editorial que puntualizaremos más adelante.

El “mapa de sentido” se aplicó como estrategia de diagnóstico urbano en otros sectores urbanos de menor escala en otras ciudades de Venezuela, de ella devino la experiencia del Paseo Sonoro.

El Paseo Sonoro

Es una experiencia que complementa el “mapa de sentido”, consiste en realizar un recorrido de escucha atenta con una comunidad. Esta actividad surgió a partir de acuerdos y coincidencias en la determinación de sitios de interés de una comunidad (hitos urbanos, espacios públicos, actividades sociales comunes) identificados en el “mapa de sentido”. Una vez seleccionados estos lugares, la comunidad plantea un recorrido para unir estos sitios, luego, se realiza el recorrido grabando un fonograma del evento. Se toman fotografías de los lugares escogidos.

Ambas actividades han resultado ser lúdicas y animadas para la comunidad, ese momento del recorrido les brinda un placer particular en redescubrir su territorio con un sentido antes no explorado, como la escucha atenta.

El mapa sonoro

Consiste en ubicar, en un mapa digital interactivo los paisajes sonoros del territorio estudiado, allí se señalan los sitios de interés.

El “mapa sonoro” se puede considerar el producto final del diagnóstico urbano sonoro. Las capturas sonoras o grabacio-

nes realizadas en el “paseo sonoro” se editan en un programa de edición sonora para luego llevarlo a un programa de edición fílmica y crear el paisaje sonoro de un sector. Este paisaje sonoro se edita en una plataforma de video. Luego se editan estos paisajes en una plataforma de mapas digitales de uso gratuito, con esa información creamos los mapas sonoros de un territorio urbano.

Aplicación del Diagnóstico sonoro en comunidades

El diagnóstico urbano sonoro se definió y aplicó con éxito en el *Programa Sembrando Ciudades Sostenibles de la alianza FU-DEP – CITI* en trece sectores populares urbanos de los estados Miranda y Carabobo en Venezuela (tabla 7).

Nº	COMUNIDAD	SECTOR	MUNICIPIO	ESTADO	Nº PAISAJES SONOROS
1	La Palomera	La Palomera	Baruta	Miranda	12
2	El Hatillo	El Hatillo	El Hatillo	Miranda	6
3	Entrada Girardot	La Palomera	Baruta	Miranda	4
4	La Planada	Petare	Sucre	Miranda	5
5	Copacabana-Santodomingo	La Palomera	Baruta	Miranda	10
6	Las Garcilleras	Las Garcilleras	Los Guayos	Carabobo	11
7	El Manguito	Petare	Sucre	Miranda	6
8	Negro Primero	La Palomera	Baruta	Miranda	7
9	Despertar del Carmen	Petare	Sucre	Miranda	17
10	Santísima Trinidad	Las Garcilleras	Los Guayos	Carabobo	7
11	San José	El Placer de María	Baruta	Miranda	13
12	Félix Polito	Félix Polito	Los Guayos	Carabobo	14
13	Manzanares	Manzanares	Baruta	Miranda	14
TOTAL					126

Tabla nº 7. Mapas Sonoros Programa Sembrando Ciudades Sostenibles de la alianza FUDEP – CITI. *Fuente: elaboración propia*

Con esta experiencia se logró sistematizar un método para ser aplicado en otras comunidades, con el objetivo de incentivar en los participantes el conocimiento de su sector urbano a través de la escucha consciente. Para la organización FUDEP¹⁸ este incentivo se traduce en intenciones de la comunidad en la toma de decisiones o criterios para el diseño de micro espacios urbano en los sectores donde actúa la organización.

A continuación, describiremos el método, que se desarrolló en cuatro etapas: preproducción, producción, elaboración de resultados, conclusión y recomendaciones.

Preproducción: logística para realización del taller sonoro

Consiste en establecer el contacto con la comunidad y preparación del taller. Tiene cinco momentos que dependen de la organización que convoca a través de sus trabajadores sociales y de las personas de enlace comunitario, estos momentos son:

- *Contacto con la comunidad a diagnosticar.* Consiste en el vínculo entre la trabajadora social y el enlace comunitario para acordar el encuentro y la asistencia de los participantes.
- *Convocatoria de reunión con la comunidad.* La convocatoria determina el número mínimo de participantes para garantizar el éxito del taller y así activar los siguientes pasos y etapas.
- *Fijación de fecha del taller. Reunión de acuerdos.* Fijar la fecha y lugar de reunión en sectores populares es un aspecto importante y de cuidado a fin de garantizar la convocatoria. Los imprevistos con los servicios públicos en estos sectores como el servicio de agua, el gas doméstico, aseo

18 Asociación Civil para el Desarrollo Popular FUDEP. https://www.instagram.com/fudep_venezuela/?hl=es-la

urbano, servicio eléctrico pueden surgir e irrumpir imprevisiblemente motivando el fracaso de la convocatoria. Con el compromiso adquirido por la comunidad se asegura la participación comunitaria contando con familiares para atender tales emergencias. A veces repercute en el atraso o la suspensión de una reunión pautada, por ejemplo, la llegada del camión del servicio de gas doméstico (ilustración 1).



Ilustración 1. Fila de espera del gas doméstico en una comunidad convocada. *Foto María Elena Hernández*

- *Preparación del taller: materiales, ubicación del plano, realizar y preparación del equipo.* La preparación y adaptación del sitio para dictar el taller sonoro es igualmente importante. Cada lugar donde se realiza el taller debe ser preparado antes del comienzo del mismo: se revisa la posibilidad de tomas de electricidad, instalación de pizarra, materiales del taller, sillas, mesas, instalación la superficie soporte para la proyección del video beam, esta instalación y preparación del sitio se lleva a cabo por el equipo de apoyo logístico y grupo de enlace comunitario (ilustración 2).



Ilustración 1. Preparación del mapa del sector.
Foto María Elena Hernández.

Producción: taller sonoro

Consiste en dictar el taller y aplicar las estrategias del diagnóstico sonoro urbano con la comunidad en un sector urbano seleccionado. Consta de cuatro momentos: presentación general, “Mapa de sentido”, “Paseo sonoro” y cierre del taller sonoro.

- *Presentación general:* presentación de los objetivos del taller. Es la introducción y presentación del taller, el enlace comunitario introduce a los miembros del taller. Generalmente es una presentación corta.
- *Mapa de sentido:*
 - a. presentación del mapa o plano del sitio. La actividad se inicia con la presentación del mapa o plano del sector, se reconoce en el plano el lugar donde se realiza el taller, indicando rasgos reconocibles para los participantes, se invita a participar. La intención es reconocer el

sector desde la representación planimétrica por parte de los asistentes.

- a. reconocimiento del mapa, la ubicación. De manera lúdica se introducen los elementos reconocibles del sector y se introducen elementos geográficos o lugares de importancia para la ciudad y el sector, colinas, montañas, avenidas principales, industrias, centros poblados, institutos educativos, etc. En oportunidades debemos adaptar el plano para que la comunidad pueda comprenderlo. La intención es que todos participen de la lectura del plano y la relación del sector con la ciudad.
- b. participación de la comunidad. Una vez que los participantes se ubican el plano se procede a identificar lugares, actividades significativas del sector, estas son espacios públicos, edificios o hitos y actividades sociales de importancia (ilustración 3).



Ilustración 3. El mapa de sentido. Foto María Elena Hernández.

1. *Edificios o hitos de interés comunitario*: referencia para toda la comunidad (escuelas, casas cunas, abastos, edificios públicos o patrimoniales, licorerías, etc.) Se identifica que el edificio tiene horario de funcionamiento, son lugares que tienen un propietario que puede ser un ente público o privado, tienen cerradura y llave.
 2. *Espacios públicos*: lugares abiertos y de libre tránsito, pertenecen a la comunidad. No tienen horario ni cerradura ni llave. Ejemplo: paradas de buses y carros “por puesto”, la escalera, avenidas, parques, plazas, sitios de encuentro, intersecciones, etc.
 3. *Actividades sociales*: lugares donde se reúne la comunidad por motivo sociales como reuniones comunitarias, comercio al aire libre, procesiones religiosas, celebraciones, etc.
- *Paseo sonoro*:
 - a. del mapa a la experiencia. Es la segunda actividad del taller consiste en visitar los sitios significativos escogido por los participantes. Para ello deben decidir en el plano las vías de conexión en un recorrido continuo. Se indica el modo de hacer el recorrido tomando en cuenta la escucha en el lugar pasivo (lugar radiante) y la escucha del recorrido (lugar itinerante). La comunidad escoge los puntos de interés, sin embargo, durante el recorrido, generalmente, redescubren juntos espacios que no habían nombrado en el mapa de sentido. Se descubren escaleras, vecinos con bodegas de importancia, espacios que se califican por algún acontecimiento importante, etc. El recorrido se convierte entonces, como un descubrimiento del barrio guiado por los participantes. Mientras se realiza y se graba el recorrido se mencionan y nombran los sitios o trayectos de importancia. Estos

permiten identificar espacios y conexiones. Ejemplo: El Sitio de Encuentro, Inicio de la Escalera 1 (ilustración 4), Espacio de los Niños, etc.



Ilustración 4. Inicio Escalera 1 (Paseo sonoro).
Foto María Elena Hernández.

- *Cierre del taller sonoro:*

a. reflexiones del recorrido sonoro. Finalizado el recorrido sonoro se reúnen los participantes en el sitio pautado para compartir la experiencia del “Paseo Sonoro”. Generalmente, se descubren nuevos sitios o actividades que consciente o inconscientemente los participantes no habían tomado en cuenta en el mapa al inicio. La reflexión ocurre entonces sobre la conciencia e inclusión de los vecinos de la comunidad. Luego del recorrido el grupo ha caminado y compartido la experiencia al llegar y refrescarse con un jugo o agua, surge el comentario natural, se pierde la timidez. Quizá sea el momento donde el grupo se siente parte de su territorio y quiere compartirlo.

a. Identificar en el mapa el recorrido. La última actividad es repasar el recorrido realizaron en el plano e incluir los nuevos espacios o actividades que se descubrieron en el paseo sonoro (ilustración 5).



Ilustración 5. Plano modificado después del recorrido.
Foto María Elena Hernández.

- *Despedida del taller.* Finalmente, termina el taller compartiendo un refrigerio (galletas, café y agua) con los participantes. Dan cuenta del recorrido y la importancia en la representación en el mapa de sentido. La actitud de los participantes al cierre generalmente, es amable y agradecida, logran identificarse y estar orgullosos de su territorio. Reconocen, además, las bondades y dificultades del espacio donde habitan.

Elaboración de resultados: trabajo de edición y reflexión.

La elaboración de los resultados del taller sonoro permite escuchar, detallar y reflexionar sobre el taller y el comportamiento de sus participantes. Tiene cuatro etapas: edición de audio, edi-

ción de imágenes, edición de imágenes y audios, y creación del mapa sonoro, que permiten profundizar la experiencia y llegar a conclusiones pertinentes y significativas.

- a. *Edición de audio.* Consiste en hacer audible las grabaciones en formatos de fácil utilización, consta de cinco pasos, los cuales son:
 - *Grabaciones en un programa de edición de sonido.*
 - *Escuchar y calificar segmentos de acuerdo al mapa de sentido.*
 - *Calificar ámbitos sonoros que no fueron previstos en el mapa de sentido.*
 - *Separar segmentos, numerarlos y nombrarlos.*
 - *Guardar las grabaciones en un archivo correctamente señalado.*
- b. *Edición de imágenes.* Consiste en seleccionar y hacer visibles las fotografías tomadas en el taller y que puedan ser incorporadas al sonido en formatos de fácil utilización. Consta de tres pasos:
 - *Fotografías a un programa de edición.*
 - *Ver y calificar las imágenes.*
 - *Guardar las imágenes en un archivo correctamente identificado.*
- c. *Edición de imágenes y audios: Paisaje Sonoro.* Es la creación del Paisaje Sonoro significativo para el diagnóstico sonoro urbano. Consta de cuatro pasos:
 - *Editar audios e imágenes.*
 - *Guardar paisajes sonoros.*
 - *Los archivos se transforman en documentos de fácil acceso.*

d. *Creación del Mapa Sonoro.* Consiste en la creación de un mapa interactivo de uso público donde se pueda colocar la información obtenida en el taller de diagnóstico sonoro urbano. Para ello se ha utilizado la plataforma *Google Maps* que tiene un protocolo de publicación. Hemos identificado tres pasos:

- *Edición de mapas interactivos.*
- *Ubicar y editar los puntos de Paisaje Sonoros en el plano.*
- *Comprobar que el mapa sonoro interactivo funciona.*



Ilustración 7. Mapa Sonoro del Barrio San José, El Placer de María, Baruta.
Disponible [aquí](#)

Conclusiones y recomendaciones

Consiste en un informe que se brinda al solicitante del taller, donde se detalla la apreciación y actuación de la comunidad respecto a su sentido de pertenencia con el territorio a partir del ejercicio elaborado.

Dimensión política

El Paisaje Sonoro puede ser una excelente herramienta de análisis y estudio para la Cohesión Social en el ámbito político. Al registrar las expresiones públicas de protesta espontáneas o convocatorias planificadas, emergen aspectos particulares como sonidos en el primer plano y del entorno, reverberación del espacio, el volumen o intensidad del sonido y el entusiasmo (subjetivo) que pueden ser parámetros (cualitativos-cuantitativos) para calificar la participación desde la sonoridad. En esta sección expondremos dos trabajos realizados: *Los sonidos de la protesta, junio 2019* y el libro recientemente publicado, *400 Años de Turmero: Tradición, Fiesta y Glocalización. Una investigación de Cohesión Social*. Ambos trabajos realizados por el Laboratorio de Ciudad y Cohesión Social con el apoyo de la Fundación Konrad Adenauer.

Los sonidos de la protesta, junio 2019

La situación política, económica y social ha estado en crisis en Venezuela desde la elección del teniente coronel Hugo Chávez, en 1.999. La situación del país ha ido cambiando hacia un modelo socialista de gobierno. La oposición venezolana ha convocado a múltiples actos de protesta. Con la sucesión de Nicolás Maduro al poder, luego de la muerte de Chávez, las protestas se han incrementado (Observatorio Venezolano de Conflictividad Social, 2018).

Las marchas y las concentraciones populares son expresiones del pulso político que han sido convocadas en Venezuela por ambas facciones, oposición y gobierno. Utilizadas como estrategias de demostración pública de confianza por parte de las mayorías. En el caso de la oposición, el motivo de las manifestaciones ha sido la protesta en contra de las consecuencias de políticas públicas erradas y corrupción administrativa, produc-

toras de escasez de productos básicos, cortes eléctricos, falta en abastecimiento de agua, aumento de la delincuencia, hiperinflación y malestar generalizado en las condiciones de vida de los venezolanos. Por su parte, el régimen realiza marchas y concentraciones en apoyo a Maduro y protesta en contra la guerra económica, el imperialismo e injerencia estadounidense en Venezuela. Así, las principales ciudades del país han protagonizado grandes y masivos movimientos populares. Algunas de estas manifestaciones, sobre todo las de la oposición, culminan en disturbios, heridos, detenidos y muertos. Caracas, la capital del país, ha sido protagonista de los mayores movimientos de protesta social.

Generalmente, la publicación de estos eventos se realiza a través de medios visuales como la imagen el movimiento en un audiovisual (video) o la fotografía en medios gráficos como el periódico, revista y medios digitales. Sin embargo, caben las preguntas ¿Se puede percibir el comportamiento o la actitud del participante desde otro medio? ¿Cuál es el sonido de las marchas? ¿Qué percibimos a través del sonido? Tal es el sentido de ese artículo, aproximarnos al estudio sonoro de la protesta en Venezuela, mediante la técnica del Paisaje Sonoro.

El Paisaje Sonoro, introducido por el compositor y ambientalista Murray Schafer en 1969, consiste en escuchar los sonidos del ambiente sin ser visibles. Recurre a la grabación en audio del ambiente natural o del entorno urbano. Utilizamos el paisaje sonoro de algunas concentraciones de la oposición venezolana como una estrategia de diagnóstico perceptual, a partir de su escucha trataremos de obtener información de la actividad y actitud de los participantes de estas manifestaciones.

Las capturas sonoras para realizar los paisajes sonoros fueron realizadas en momentos distintos que correspondieron a tres concentraciones de la oposición ampliamente reseñadas

por medios de comunicación, estas fueron: Semana Santa, el 19 de abril de 2017 convocatoria realizada en la avenida Francisco de Miranda en Chacao, culminó en disturbios (Espada,22 /abril /2017); el 6 de abril de 2019, convocatoria efectuada en apoyo a Juan Guidó en la avenida Francisco de Miranda, El Marqués (El Nacional, 6/ abril /2019) y la última realizada el 30 de abril en Chuao en las adyacencias de la base militar La Carlota (El Nacional, 30/ abril /2019).

La ubicación de las capturas sonoras se visualiza en: Sonido de las concentraciones de la oposición venezolana en Caracas. Tres momentos (ilustración 8).

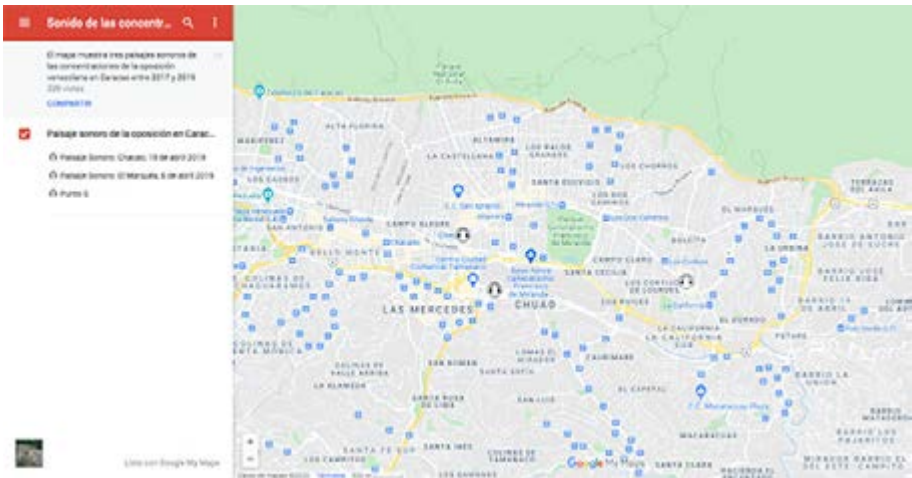


Ilustración 8: Sonido de las concentraciones de la oposición venezolana en Caracas. Tres momentos. *Fuente propia.* Disponible: [aquí](#)

Para el estudio del material nos basaremos en cuatro características objetivas que pueden ser percibidas mediante la escucha atenta. Algunas de estas características pueden ser objetivas y técnicas como sonido en primer plano y sonido de fondo. Pueden ser subjetivas y técnicas como la reverberación y el volumen y subjetiva/psicológica como el entusiasmo (ver cuadro 1):

1. Los sonidos en el primer plano: voces, las sirenas, las cornetas, silbatos, tambores, etc. Se escuchan con claridad, son definidas e inteligibles. Resaltan como lo indica el parámetro en el “primer plano” de la escucha atenta.
2. Los sonidos de fondo: el sonido del público, el tránsito de los automóviles, las instalaciones eléctricas, el tránsito aéreo, etc. Se puede escuchar el entorno o “fondo” que define los sonidos de primer plano.
3. Reverberación del espacio: eco, profundidad, espacio cerrado, abierto, calle, avenida, plaza, etc. Se aprecia la dimensión espacial de acuerdo a las reflexiones del sonido en el espacio.
4. Volumen: intensidad del sonido de ambiente. Se puede apreciar a través de la intensidad del sonido la cantidad de participantes.
5. Entusiasmo: entendido como un sentimiento intenso de exaltación del ánimo producido por la admiración apasionada de alguien o algo, que se manifiesta en la manera de hablar o de actuar.

Al escuchar los paisajes sonoros podemos apreciar lo siguiente:

En el primer ejemplo, la concentración en Chacao en 2017, se escuchan sonidos de fondo, golpes de objetos, aplausos, silbatos, silbidos, gritos de euforia y cornetas. En primer plano escuchamos un gran grupo de ciudadanos entonando cantos alusivos a la situación basados en el deseo de un cambio político: “y va a caer, este gobierno va a caer...” Este canto es realizado en un gran espacio público, la avenida Francisco de Miranda, la cual está delimitada por grandes edificios de oficinas y vivienda, el sonido tiene mucha reverberación y eco. Por el volumen, se denota una gran participación de personas que muestran su

gran entusiasmo al finalizar el canto aplauden, golpean objetos y alzan la voz con gritos y vítores de alegría.


En el segundo ejemplo, la concentración en el Marques en 2019, se escucha en primer plano la voz del líder de oposición, Juan Guaidó, en un discurso sobre la situación venezolana. El sonido de fondo disminuye a medida que se desarrolla el discurso del político. La participación del público es de apoyo al discurso, están atentos a las palabras. En el discurso, el líder describe o caracteriza al responsable de la penosa situación política. Una voz en el público identifica a este responsable con Maduro, inmediatamente, una gran parte de los asistentes al escuchar insultan el nombre de Maduro. El líder opositor sigue su discurso. El espacio de la concentración es la misma avenida Francisco de Miranda en un sector del este de la ciudad, flanqueada por otros edificios de vivienda y oficina. Se percibe un cambio en la actitud de los participantes, menos eufórica, menos entusiasmo, la escucha es más atenta, aunque hay conversaciones de fondo, cuando alguien cercano al dispositivo de captura grita el nombre de un amigo, la gente a su alrededor le exigen silencio (¡Shhh!). El entusiasmo no es el mismo que en el primer ejemplo, pero hay atención al discurso.

En el tercer ejemplo, concentración en la Carlota, el 30 de abril de 2019, en el sonido de fondo se escuchan el tráfico, motores de motocicletas, conversaciones aisladas, cornetas de automóviles, silbatos, trompeta plástica y hasta el canto de un pájaro. La participación del público es dispersa, el silencio urbano define la participación. El eco del espacio es mayor ante los sonidos de los artefactos. Resalta al principio de la grabación una pequeña banda cantando un coro ininteligible, el volumen es suave debido a una menor participación. El entusiasmo ha disminuido, poco o muy poco entusiasmo (ver tabla 8).

La situación política venezolana ha incrementado en conflicto desde 2017 hasta la actualidad. Las concentraciones masivas han sido una de las estrategias utilizadas por los políticos para mostrar el favoritismo de los ciudadanos. A través del paisaje sonoro capturado en las concentraciones de la oposición venezolana en Caracas, en tres momentos distintos, hemos estudiado el comportamiento de los participantes. Observamos un cambio en el entusiasmo y actitud de los asistentes. El entusiasmo ha disminuido. La actitud se presenta más reflexiva y crítica respecto al discurso y la convocatoria de la oposición venezolana en Caracas.

Consideramos que el paisaje sonoro urbano puede ser utilizado como una herramienta de estudio del comportamiento social en eventos políticos, en las ciudades y pueblos.

SONIDOS DE LA PROTESTA

Ejemplo No.1	Lugar	Fecha y hora	Equipo de grabación	Duración	Sonidos de fondo
	Av. Francisco de Miranda con calle Elice, Chacao, Caracas	Miércoles 19 de abril de 2017. 11:00 am.	Teléfono celular, Alkatel	30 Seg.	Golpes de objetos. Aplausos. Pitos, silbidos, gritos de euforia, cornetas.
	Sonidos en el primer plano	Reverberación del espacio	Volumen	Entusiasmo	Disponible
Personas entonando cantos: "y va a caer, este gobierno va a caer..."	Espacio público. Avenida urbana eco del público asistente	Fuerte el conjunto de voces del público	Mucho		

Ejemplo No.2	Lugar	Fecha y hora	Equipo de grabación	Duración	Sonidos de fondo
	Av. Francisco de Miranda con calle Sta. Ana, El Marqués, Caracas.	Sábado 6 de abril de 2019. 12:00 pm.	Teléfono celular, LG – K9.	1 Min.	Sonido del público asistente. Conversaciones y comentarios. Grito voz: ¡Maduro! respuesta público: ¡(L*\$%) tu madre!
	Sonidos en el primer plano	Reverberación del espacio	Volumen	Entusiasmo	Disponible
	Voz del presidente de la Asamblea Nacional, Juan Guaidó.	Espacio público. Avenida urbana eco de la voz en altavoces.	Fuerte la voz en altavoces	Medio	
Ejemplo No.3	Lugar	Fecha y hora	Equipo de grabación	Duración	Sonidos de fondo
	Calle Ernesto Blohm (adyacencias de la base militar, La Carlota, Chuao, Caracas.	Martes 30 de abril de 2019. 11:30 am	Teléfono celular, LG – K9.	1 Min	Tráfico, motores de motocicletas, conversaciones, corneta de automóvil, pitos, vuvucela (trompeta plástica), Canto de pájaro,
	Sonidos en el primer plano	Reverberación del espacio	Volumen	Entusiasmo	Disponible
	Al principio una pequeña banda improvisada con tambor pequeño, maracas, voces inentendibles.	Espacio público. Eco del espacio.	Suave	Poco	

Tabla 8. Sonidos de la protesta. Fuente propia.

400 Años de Turmero: Tradición, Fiesta y Glocalización. Una investigación de Cohesión Social

El libro *400 Años de Turmero: Tradición, Fiesta y Glocalización. Una investigación de Cohesión Social*, publicado en septiembre 2020, por el Laboratorio de Ciudad y Cohesión Social y con apoyo de la Fundación Konrad Adenauer Venezuela, fue resultado de dos estrategias aplicadas en el ciclo de talleres con los municipios Mario Briceño Iragorry, Santiago Mariño y Sucre del estado Aragua realizado los días 24 y 25 de marzo de 2017, estas estrategias fueron el “mapa de sentido” y el “Paisaje Sonoro”. Ambas estrategias y el posterior seguimiento realizado exitosamente a los representantes comunitarios del municipio Santiago Mariño permitió desarrollar la investigación con el objetivo de vincular el sentido de pertenencia y la fiesta tradicional local.

Durante la realización de la investigación también realizamos el levantamiento sonoro de la manifestación del día de Nuestra Señora de la Candelaria, este material forma parte de *corpus* de la investigación. Allí constatamos el sonido de la manifestación a través de la participación de bandas musicales, caravanas colegiales y populares de las distintas parroquias del municipio además del sonido de los fieles en la participación de las misas en homenaje a la virgen. Identificamos además la participación determinante del gobierno local en el desarrollo de la fiesta ejerciendo su poder usando la fiesta para lograr visualización política.

Propuestas artísticas

Finalmente, nos referiremos a propuestas artísticas que involucren al sonido y especialmente al paisaje sonoro como sentido de pertenencia en producciones sonoras y musicales. Señala-

remos tres producciones que involucran el paisaje sonoro en la ciudad de Caracas: la pieza *Trópicos* de Alfredo del Mónaco, la pieza *Pueblo mío* y el disco *Pequeña Historia*, de Daniel Atilano.

*Trópicos de Alfredo Del Mónaco*¹⁹

La obra *Trópicos* de Alfredo Del Mónaco fue realizada en 1972 en el Centro de Música Electrónica de las Universidad de Princenton y la Universidad de Columbia en Nueva York, con sonidos recopilados en Venezuela por Del Mónaco. Posteriormente la obra fue publicada en el disco compacto *Un Mundo Dentro De Un Mundo*, producido por Juventudes Musicales de Venezuela en 1994.

Alfredo del Mónaco permitió publicar en la revista musical de Venezuela n° 41 un comentario sobre una aproximación arquitectónica y urbana de su pieza que se sustenta sobre la intervención de los paisajes sonoros recopilados por el autor con sonidos electroacústicos de la voz de una soprano. Este trabajo puede considerarse un antecedente de las investigaciones de Ciudad Sonora en cuanto se reconoce un sonido propio de la ciudad de Caracas, así:

Al analizar la obra “TROPICOS” de Alfredo del Mónaco partimos de una visión arquitectónica más que musical. Cuando escuchamos la pieza por primera vez nos atrae el sonido del venezolano en distintas instancias o momentos cotidianos. Esto se traduce entonces en imágenes sonoras con un recorrido particular. Se percibe la ciudad de la misma forma en que percibimos a un museo o una película en donde los espacios o eventos están unidos por un recorrido. Es inevitable hacer en la obra una conexión Sonora-Espacial-Histórica. (Atilano, 2000:261)

19 Versión del comentario disponible en: <http://musicarquitectura.blogspot.com/2015/05/comentario-sobre-tropicos-1-de-alfredo.html>

La pieza consta de ocho (8) partes claramente definidas:

1. Introducción: Abre un campanario anunciando las 12:00 pm con doce campanadas, intercalado con sonido de distintos motores de automóviles.
2. Voces en el mercado.
3. Radio: propagandas y noticias.
4. Radionovela: historia de amor.
5. El religioso: sermón Sodoma y Gomorra.
6. Los juegos: cartas, dominó y “5 y 6” (caballos).
7. Políticos: discursos, masa, canto protesta.
8. Final: canto de desesperanza: soprano y sonidos electroacústicos.

Todas estas partes están desarrolladas independientemente y están interconectadas por un interludio o acorde electroacústico que sugieren la siguiente secuencia espacial en ámbitos de la ciudad públicos y privados como la plaza, el mercado, la casa, la Iglesia, el patio, el bar, el Hipódromo (en radio), la calle y finalmente el vacío. El documento grabado en 1972 contiene aspectos que definen al venezolano, o caraqueño de entonces, sin embargo desde entonces se percibe la polaridad política del presente.

Pueblo mío de Daniel Atilano²⁰

La pieza fue compuesta en 2017 a raíz de las protestas populares en Semana Santa de ese año. Consiste en la intervención sonora de los sonidos capturados en Semana Santa 2017.

La obra intenta expresar la confrontación sonora en la celebración tradicional de la procesión de la Semana Santa ca-

20 Atilano, D. (2017). Pueblo mío. En Caos Post-industrial. [CD]. Bogotá: Radio Criolla. Disponible: <http://www.laradiocriolla.org/caos-post-industrial.html>

raqueña en la pieza colonial *Popule Meus* del compositor José Ángel Lamas (1775 -1814) vinculada con la actualidad de los sonidos urbanos capturados en la Semana Santa de 2017 cuya celebración se caracterizó por protestas, mítines políticos, represión policial, misas y actividades religiosas nocturnas y sonidos de chicharras que identifican esta época del año. Finalmente, aparece el texto, la voz femenina interrogando respóndeme. Termina en el esperanzador sonido del amanecer caraqueño.

Pequeña Historia, de Daniel Atilano

Las piezas que se encuentran en la producción “Pequeña Historia” publicado en Caracas en el 2011, fueron compuestas entre 1988 y 2005, están organizadas por grupos. Ellas narran historias de la cotidianidad y plantean, además, una aproximación a la ciudad de Caracas a través de la reflexión sonora, musical y poética, encontrándose lo tradicional con lo contemporáneo. El disco debe su nombre a que cada pieza que lo compone cuenta una historia distinta y para ello, el autor se valió de la experiencia que le ha dado el nacer y vivir en una ciudad como Caracas. El hilo conductor de las distintas estancias sonoras son los paisajes sonoros de la ciudad.

El disco se compone de 18 piezas que se organizan según momentos compositivos, el grupo de piezas Suite de los poetas, Suite Entrance, Las Desventuras de Fausto y Trópico de Piano. Los paisajes sonoros señalan entornos temporales del día en distintos ambientes de la ciudad de Caracas, son identificados por sonidos del amanecer, la mañana, la hora de comer de un bebe, la tarde, la noche y la medianoche. Constituye otro antecedente del proyecto Ciudad sonora (tabla 9).

DISCO PEQUEÑA HISTORIA

Ambientes compositivos y uso de los paisajes sonoros		
1	Preludio del amanecer	Sonidos del amanecer
2	Mariposas amarillas	Suite de los Poetas
3	Canto de pilón bajo un cielo Satie	
4	El conspirador	
5	Interludio de la mañana	Sonidos de la mañana
6	Celosía	Suite Entrance
7	El malmandao	
8	Interludio Infancia	
9	Niño lindo	
10	Interludio Ciudad de tarde	Sonidos de la tarde
11	Fausto obertura	Las Desventuras de Fausto
12	Fausto primer acto	
13	Fausto segundo acto	
14	Interludio de la noche	Sonidos de la noche
15	Vals	Trópico de Piano
16	Interludio	
17	Merengue	
18	Epilogo nocturno	Sonidos de la medianoche

Tabla 9. Organización de piezas y paisajes sonoros. *Fuente propia.*

A MODO DE REFLEXIÓN FINAL

Las ciudades y territorios urbanos también pueden ser percibidos a través del sonido que emiten las actividades humanas, decimos entonces, que la arquitectura y las ciudades emiten sonidos. Nos hemos aproximado al sonido de algunas ciudades de Venezuela para respondernos las interrogantes planteadas al inicio de nuestra investigación. Conocimos los principios teóricos y sus aplicaciones, ello resultado de las investigaciones sonoras en el marco del proyecto Ciudad Sonora.

Identificamos cinco sustentos teóricos como propuesta para el análisis y estudio, a partir del vínculo sonido-lugar-sociedad²¹, estos son: la teoría de *Paisaje Sonoro* de Murray Schaefer, la *Dialógica de la arquitectura* y *La arquitectura del lugar* de Joseph Muntañola, el concepto de cohesión social en la dimensión del sentido de pertenencia aplicado en América Latina y la teoría de *Audiovisión* de Michael Chion en el uso del sonido en correspondencia con la imagen.

Recopilamos las aplicaciones realizadas en el proyecto de Ciudad Sonora desde 2016 al 2020, las cuales se enfocaron desde la perspectiva de la Cohesión Social promoviendo la dimensión del sentido de pertenencia. Estas aplicaciones se organizaron en cuatro secciones definidas en aplicaciones docentes, diagnóstico urbano, dimensión política y propuestas artísticas.

21 Sustento expuesto en la tesis doctoral: La secuencia espacial y auditiva: relaciones entre la experiencia del espacio arquitectónico y del tiempo en la música a través de la percepción. Atilano 2015

Las aplicaciones docentes realizadas en cuatro instancias distintas lograron concebir y desarrollar un método accesible y confiable del registro del sonido urbano, tal método se pudo replicar en distintas escalas como la escolar y la universitaria. Funcionó además, como una aplicación que permitió identificar espacios y lugares con significado para los participantes de las distintas experiencias.

Otra experiencia desarrollada en el ámbito de las aplicaciones docentes, fue la representación sonora y digital de la arquitectura en el campo académico. Permitted registrar y desarrollar un método de representación basado en el paisaje sonoro y el paseo sonoro, mostró posibilidades de representar recorridos sonoros incorporando valor añadido a través de la música, el sonido natural incorporando además, modos de expresar el sentido de pertenencia en una propuesta audiovisual, trascendiendo los modos tradicionales de representación arquitectónica. Un caso especial fue *la representación músico-arquitectónica de espacios musicales: caso Coro de la Catedral de Caracas*, motivó a la creación del Equipo de Investigación Ciudad Sonora que permitió la aplicación en la reconstrucción virtual del patrimonio histórico.

Una de las aplicaciones más importantes fue el *Diagnóstico Sonoro Urbano*, realizada en el ámbito público y en comunidades existentes, diferentes al ámbito docente. Con estas aplicaciones incorporamos las estrategias del “mapa de sentido”, “paseo sonoro” y “mapa sonoro” que permitieron mostrar una mayor vinculación entre el ciudadano y su territorio urbano. El *Diagnóstico sonoro urbano* mostró un método replicable en comunidades de distintas partes del país. Se trabajó en 17 comunidades organizadas involucrando un número aproximado de 425 participantes directos. Por otra parte, el proyecto se vinculó con organizaciones sin fines de lucro que promueven el

desarrollo social, como es el caso de FUDEP, Red de Aragua, Fundación para la Defensa de Antímano y grupos pastorales. Dos casos importantes en el desarrollo del diagnóstico sonoro urbano, fueron los casos de Antímano, Distrito Capital y Turmero, municipio Santiago Mariño, Edo. Aragua

El caso Antímano permitió la integración de todas las estrategias desarrolladas en este periodo, además de la integración de la Universidad Central de Venezuela, la Universidad Católica Andrés Bello y la comunidad de Antímano, dando como resultado el audiovisual titulado *Antímano Decimonónico* y producido por el grupo de Investigación Ciudad Sonora.

El caso de Turmero, municipio Santiago Mariño, Edo. Aragua, se publicará el libro *400 Años de Turmero: Tradición, Fiesta y Glocalización. Una investigación de Cohesión Social*. Ambos trabajos realizados por el Laboratorio de Ciudad y Cohesión Social con el apoyo de la Fundación Konrad Adenauer.

Finalmente, este trabajo sienta las bases teóricas de nuestro proceder práctico, lo que permitirá a futuro planificar experiencias de Ciudad Sonora en ciudades venezolanas y latinoamericanas, con el objetivo de fortalecer los vínculos que unen culturalmente.

REFERENCIAS

- Atilano, D. (19, octubre, 2017). Pueblo mío. En Caos Post-industrial, Disco de Arte Sonoro. [CD]. Disponible: <http://laradiocriolla.org/caos-post-industrial.html>
- Atilano, D. (2, febrero, 2017). *Música y arquitectura: relaciones 2017* [Entrada en Blog]. Disponible: <http://musicarquitectura.blogspot.com/2017/02/musica-y-arquitectura-relaciones-2017.html>
- Atilano, D. (2/noviembre/2020). 02 Ciudad Universitaria de Caracas 3. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=7-3jva3Kn-A>
- Atilano, D. (2/noviembre/2020). 03 VIDEO PAISAJE PISCINA JUAN CARLOS FIGUEROA. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=BC9NcC3ZWGE>
- Atilano, D. (2/noviembre/2020). 03 VIDEO PAISAJE TIERRA DE NADIE JUAN CARLOS FIGUEROA. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=6NHDnK7rZz8>
- Atilano, D. (2/noviembre/2020). 04 Paisaje Sonoro Daniela García 30 10 2019. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=-ycRnTBPVWs>
- Atilano, D. (13/noviembre/2020). 06 VIDEO PAISAJE BIBLIOTECA MARIA FERNANDA LIZARDI. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=Q6hEOQGQufQ>
- Atilano, D. (13/noviembre/2020). 15 Urdaneta Paisaje Sonoro. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=8UxHZx7C5po>
- Atilano, D. (2/noviembre/2020). Iglesia La Candelaria, Turmero. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=hQtSSJ8UKD4>
- Atilano, D. (2/noviembre/2020). Mercado Campesino, Turmero. Disponible: https://www.youtube.com/watch?v=t_HcJnCwHUg
- Atilano, D. (2/noviembre/2020). Plaza Santiago Mariño, Turmero. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=31njVePWAaU>
- Atilano, D. (2/noviembre/2020). Plaza Santiago Mariño, Turmero. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=xPMx-AlepyE>
- Atilano, D. (2011). Pequeña Historia. [Disco compacto]. Caracas: Producciones Nelson Sardá.
- Atilano, D. (2012). *Camino a la plaza*. [Video]. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=rGqs2VMHS0c>
- Atilano, D. (2015). La evolución del Coro en la Catedral de Caracas. *Musicaenclave* Vol.2-2. Disponible: <http://www.musicaenclave.com/articlespdf/laevoluciondelcoro.pdf>

Atilano, D. (2015). *La secuencia espacial y auditiva: relaciones entre la experiencia del espacio arquitectónico y del tiempo en la música a través de la percepción*. [Tesis doctoral]. Caracas: Universidad Central de Venezuela. Disponible: <http://saber.ucv.ve/bitstream/123456789/16857/1/Tesis%20doctoral%20definitiva%20sept%202015.pdf>. Consulta: 19 oct. 2017.

Atilano, D. (2019). *Mapa Paisaje Sonoro de la Planada, Barrio Unión, Petare* [Mapa Sonoro]. Programa: Sembrando Ciudades Sostenibles, Venezuela. FUDEP-CITI. Disponible: <https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?hl=es&mid=19tKUjvqvXHKliLxOZC2Yw343EYEdoau&ll=10.474289759850693%2C-66.80265013641173&z=19>

Atilano, D. (2019). *Mapa Sonoro del Hatillo*. [Mapa Sonoro]. Programa: Sembrando Ciudades Sostenibles, Venezuela. FUDEP-CITI. Disponible: <https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?hl=es&mid=16pl8YhrUYIhnmUf0NaXY58tdZHezre9u&ll=10.425363571840268%2C-66.8269453234991&z=17>

Atilano, D. (2019). *Mapa Sonoro del Manguito, Petare*. [Mapa Sonoro]. Programa: Sembrando Ciudades Sostenibles, Venezuela. FUDEP-CITI. Disponible: https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?hl=es&mid=13UoG7pKeg_TE7Vva_j_UbT8xkTUD1254&ll=10.474640289821672%2C-66.80013525000005&z=18

Atilano, D. (2019). *Mapa Sonoro Las Garcilleras III, Los Guayos, Edo. Carabobo*. [Mapa Sonoro]. Programa: Sembrando Ciudades Sostenibles, Venezuela. FUDEP-CITI. Disponible: https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?hl=es&mid=1C_zHqgnDJS1WKP8hXHBoglyvc3vFiZ3J&ll=10.176417321346097%2C-67.92182774718867&z=19

Atilano, D. (2019). *Paisaje Sonoro La Palomera, Baruta*. [Mapa Sonoro]. Programa: Sembrando Ciudades Sostenibles, Venezuela. FUDEP-CITI. Disponible: https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?hl=es&mid=17O-8DgW8yS0qrGDv8T3DMOqmr7zq_LSO&ll=10.434246567430955%2C-66.87610097463994&z=17

Atilano, D. (2020). *Despertar El Carmen, Barrio Unión, Petare*. [Mapa Sonoro]. Programa: Sembrando Ciudades Sostenibles, Venezuela. FUDEP-CITI. Disponible: <https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=1LVZABF26CoEiaQpypGmYwNxMGOSEAwlx&hl=es&ll=10.47619581318315%2C-66.80342255&z=18>

Atilano, D. (2020). *Mapa Sonoro de Manzanaras, Baruta, Edo. Miranda*. [Mapa Sonoro]. Programa: Sembrando Ciudades Sostenibles, Venezuela. FUDEP-CITI. Disponible: https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=1GVBw9ZsMd7kGC0Nl3AE7t0X_IPt4C_E&hl=es&ll=10.435397454160515%2C-66.87928815000001&z=18

Atilano, D. (2020). *Mapa Sonoro de Sector Félix Polito, Los Guayos, Edo. Carabobo*. [Mapa Sonoro]. Programa: Sembrando Ciudades Sostenibles, Venezuela. FUDEP-CITI. Disponible: <https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?hl=es&mid=1ZUorcPkW6c6khhbQFVcCn62a4g96xoT7f&ll=10.16956045550008%2C-67.91891565&z=17>

Atilano, D. (2020). *Negro Primero, Baruta*. [Mapa Sonoro]. Programa: Sembrando Ciudades Sostenibles, Venezuela. FUDEP-CITI. Disponible: https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1_dvzq9p6ot_kBTkz8kmPMcdpHgDtwZg-&hl=es&ll=10.434029900946873%2C-66.87508690000001&z=18

Atilano, D. (2020). *Paisajes Sonoros del Sector Santísima Trinidad, Los Guayos, Edo. Carabobo*. [Mapa Sonoro]. Programa: Sembrando Ciudades Sostenibles, Venezuela. FUDEP-CITI. Disponible: <https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?hl=es&mid=13xi8LeuUYyAE1o0cDNhXDaYIWS1oW7OD&ll=10.176147211718046%2C-67.94010725&z=17>

- Atilano, D. (22/enero/2019). *Un espacio para el arte sonoro: aplicación de la representación músico-arquitectónica*. [Entrada en Blog, vídeo]. Disponible: <http://musicarquitectura.blogspot.com/2019/01/un-espacio-para-el-arte-sonoro.html>
- Atilano, D. (4/junio/2019). 30 de abril, Chuao. Disponible: https://www.youtube.com/watch?v=Yg_VBoLERhA [Recuperado: 11/6/2019]
- Atilano, D. (4/junio/2019). Chacao, 19 de abril 2017. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=bEfdCzbyQ6g>
- Atilano, D. (4/junio/2019). El Marqués, abril 6, 2019. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=UxDx39AL7fk> [Recuperado: 11/6/2019]
- Atilano, D. (4/junio/2019). Sonido de las concentraciones de la oposición 2017-19. Disponible: https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?hl=es&mid=1HAB8SpgvkHh_p2dZCBjUzvV7-AnAEXGD&ll=10.483305235728203%2C-66.84234615233407&z=13 [Recuperado: 4/6/2019]
- Atilano, D. (enero- junio, 2000). Comentario sobre Trópicos de Alfredo del Mónaco. *Revista Musical de Venezuela* N° 41, Caracas: Fundación Vicente Emilio Sojo.
- Atilano, D.; Hernández M. (22, octubre, 2015). *La ventana*. [Entrada en Blog, vídeo]. Disponible: <http://musicarquitectura.blogspot.com/2015/10/la-ventana.html>
- Carrillo, José Luis (28/ marzo/2019). Juan Guaidó llama a activar “operación libertad” el sábado 6 de abril. Disponible: <https://talcualdigital.com/index.php/2019/03/28/juan-guaido-llama-a-activar-operacion-libertad-el-sabado-6-de-abril/> [Recuperado: 25/mayo/2019]
- Casanova, L. (20, marzo, 2018). *Entrecruces y miradas* [Entrada en Blog, vídeo]. Disponible: <http://musicarquitectura.blogspot.com/2018/03/universidad-central-de.html>
- CCSLab. Investigaciones. Venezuela. (5/ sep. /2020). Caracas Ciudad Sonora. Caso Antímamo. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=6Kzoy2HIYjU&t=305s>
- CEPAL. (2007). Cohesión social: inclusión y sentido de pertenencia en América Latina y el Caribe. Santiago. Disponible: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/2812-cohesion-social-inclusion-sentido-pertenencia-america-latina-caribe>
- Chion, M. (1998). *La audiovisión: introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S. A.
- Duarte, C. y Gasparini, G.(1989). *Historia de la Catedral de Caracas*. Caracas: Ediciones Armitano.
- El Nacional (06/abril/2019). Manifestantes en El Marqués se dirigen al Centro Comercial Líder. Disponible: http://www.el-nacional.com/noticias/protestas/manifestantes-marques-dirigen-centro-comercial-lider_278064 [Recuperado: 25/ mayo/2019]
- El Nacional (30/abril/2019). Los acontecimientos más relevantes de este 30 de abril en Venezuela. Disponible: http://www.el-nacional.com/noticias/politica/los-acontecimientos-mas-relevantes-este-abril-venezuela_280996 [Recuperado: 25 mayo 2019]
- Espada, Carolina (22/abril/ 2017). La marcha del 19 de abril de 2017. Disponible: <https://www.analitica.com/opinion/la-marcha-del-19-de-abril-de-2017/> [Recuperado: 25/mayo/2019]

- Godoy, Fernando (Org); Atilano, Daniel; Panza, Andrés. (2016). Iglesia de Chacao: oración con sonido de la Plaza Bolívar. [Archivo sonoro]. Caracas: Audiomapa. Disponible: <http://audiomapa.org/?loc=1277>
- González O, Enrique A.; Atilano M. Daniel J.; Pozo, Moraiba T. (2020). *400 Años de Turmero: Tradición, Fiesta y Glocalización. Una investigación de Cohesión Social*. Caracas: Konrad Adenauer Stiftung / CCSLab
- Gonzalez Ordosgoitti, E. (2019). *Cohesión social y Liderazgo en la Venezuela de 2009, en 20 puntos*. Papel de trabajo sin publicar. (EAGO-1/E/Esquemas/Venezuela)
- Hernández, M. (2014). La ventana caraqueña, una relación interior/exterior en edificaciones residenciales multifamiliares. *Trienal de Investigación*. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela.
- Luna, G. (3, febrero, 2012). *Camino hacia la plaza: nuestras vivencias en el trópico a través de la visión de un europeo convertido en un criollo integral*. [Entrada en Blog, vídeo]. Disponible: <http://musicarquitectura.blogspot.com/2012/02/catedra-musica-y-arquitectura.html>
- Maristany, Raúl. (2016) Paisaje sonoro urbano: "Soundwalk" como método de análisis integral. *Pensum*, v. 2, p. 41-56, Disponible: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/pensu/article/view/16431/16298>
- Merleau-Ponty. M. (1957). *Fenomenología de la percepción*. México:Ed. Fondo de Cultura Económica.
- Mora, Minor (2015). *Cohesión social: balance conceptual y propuesta teórico metodológica*. 1. ed. México: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social., Disponible: https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/InformesPublicaciones/Documents/COHESION_SOCIAL_BALANCE_CONCEPTUAL.pdf .
- Morgan, R. (1999). *La música del siglo XX*. Madrid: Alkal.
- Muntañola, J. (1998). *La arquitectura del lugar*. Barcelona: Edicions UPC.
- Muntañola, Josep. (2004). Arquitectura, educación y dialogía social. *Revista Española de Pedagogía*. Universidad de Catalunya, p. 221-228. Disponible: <https://core.ac.uk/download/pdf/41573676.pdf>
- Observatorio venezolano de conflictividad social. (13/noviembre/2018). Conflictividad social en Venezuela durante octubre de 2018. Disponible: <http://www.observatoriodeconflictos.org.ve/tendencias-de-la-conflictividad/protestas-venezuela> [Recuperado: 6/6/2019]
- Orduna, María. (2012). *Identidad e identidades: Potencialidades para la cohesión social y territorial*. 1. ed. Barcelona: Diputación de Barcelona (Colección de estudios sobre políticas públicas locales y regionales de cohesión social). Disponible: <https://es.slideshare.net/EUROsocial-II/identidad-e-identidades-potencialidades-para-la-cohesin-social-y-territorial>
- Pasantía CatedralCcs. (2020). *Evolución del Coro en la Catedral de Caracas 1720_Pasantía-FAU-UCV*. [Video]. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=UrLCoM1sRMs>

Pedragosa, P. (2009). *Estética Fenomenológica: La obra de arte arquitectónica*. [Artículo en línea]. Disponible: <http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/286/287> [Consulta 17/10/2020]

Rodríguez, L. (3, febrero, 2012). *Recorrido en la UCV* de Leonella Rodríguez Dotti. [Entrada en Blog, vídeo]. Disponible: <http://musicarquitectura.blogspot.com/2012/02/universidad-central-de-venezuela.html>

Spencer, Christian. (2013). Música, Ciudad y Paisajes Sonoros en Chile: una Introducción. *Revista resonancias* n° 13. Santiago de Chile, p. 13-19, dic. Disponible: http://resonancias.uc.cl/images/PDF_Anteriores/Separatas_n33/Spencer.pdf

Dr. Daniel José Atilano Medina

Daniel Atilano es profesor asistente profesor de diseño y de la asignatura Música y arquitectura: relaciones en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Central de Venezuela. Tiene una maestría en Musicología Latinoamericana y el doctorado en Arquitectura en la Universidad Central de Venezuela. Es profesor de la asignatura Audiovisión en la Escuela Nacional de Cine. Es fundador del Grupo de Investigación Ciudad Sonora FAU-UCV (2019). En la Escuela de Música Ars Nova OnLine se desempeña como profesor de Metodología de la Investigación. Su ámbito de investigación involucra la relación entre el sonido, la arquitectura y ciudad, es co-autor de 400 años de Turmero Tradición, Fiesta y Glocalización. (2020). Ha publicados varios artículos sobre la relación entre música y arquitectura en revistas especializadas en música y arquitectura (Musicaenclave, Revista Musical de Venezuela, Architectonics: mind, land & society).



daniel.atilano@gmail.com

