

FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES, FLACSO

SEDE ECUADOR

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS URBANOS

CONVOCATORIA 2013-2015

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN ESTUDIOS URBANOS

**EL ESPACIO DESDE EL PAISAJE SONORO:
CASO DE LA PLAZA GRANDE DE QUITO**

MEHDI EUGENE AHMED ZAUG

ABRIL 2016

FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES

SEDE ECUADOR

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS URBANOS

CONVOCATORIA 2013-2015

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN ESTUDIOS URBANOS

EL ESPACIO DESDE EL PAISAJE SONORO:

CASO DE LA PLAZA GRANDE DE QUITO

MEHDI EUGENE AHMED ZAUG

ASESOR DE TESIS: PhD. GUSTAVO ADOLFO DURÁN SAAVEDRA

LECTORES/AS: PhD. AMANDA DAWN CONCHA-HOLMES

MSc. ALFREDO MIGUEL SANTILLÁN CORNEJO

ABRIL 2016

DEDICATORIA

A mi esposa Rocío y a mis dos hijos Sisa y Axel, quienes no
paran de dar un sentido a mi existencia.

SUMARIO

RESUMEN	vii
ABSTRACT	vii
CAPÍTULO 1	1
INTRODUCCIÓN.....	1
La necesidad de formas urbanas sensibles.....	1
Hacia un análisis sonoro del espacio	3
Presentación del tema de investigación	6
Sonido, territorialismo e investigación social.....	7
CAPÍTULO 2	10
EL ESPACIO SONORO	10
Henri Lefebvre y la producción del espacio	10
El pensamiento de Henri Lefebvre	10
La producción del espacio	12
La ecología acústica de Murray Schafer.....	14
Vínculos conceptuales entre las teorías de M. Schafer y H. Lefebvre	18
Espacio sonoro	20
Objeto sonoro.....	21
Territorialización sonora.....	25
Modelo de análisis	28
Estado del arte.....	29
Métodos de recolección de datos	31
CAPÍTULO 3	32
CASO DE APLICACIÓN	32
Descripción del área de estudio	32

Paisaje sonoro de la Plaza Grande	36
El comercio en la Plaza Grande	37
Contexto coyuntural del estudio	39
CAPÍTULO 4	41
METODOLOGÍA.....	41
El <i>soundwalk</i> , observación de la práctica sonora.....	43
La representación del espacio sonoro	43
El espacio sonoro de representación.....	45
Observaciones relativas al desarrollo del trabajo de terreno	45
CAPITULO 5	46
RESULTADOS	46
Distribución espacial de las personas en el área de estudio.....	47
Prácticas sonoras de la plaza.....	48
Prácticas sonoras y territorios.....	49
Relación de los vendedores ambulantes con el sonido.....	56
Relación de la PMCEP con el sonido.....	59
Representación del espacio sonoro	61
Grabación audio.....	61
Espectrogramas.....	61
Campo lexical	64
Espacio sonoro de representación.....	65
CAPÍTULO 6	71
CONCLUSIONES.....	71
Método de análisis de la producción del espacio sonoro.....	71
Territorialización en el espacio público.....	74

Trabajos citados.....	77
-----------------------	----

Anexo 1: mapeos del área de estudio

Anexo 2: espectrogramas

Anexo 3: síntesis de las entrevistas

Anexo 4: léxico

Anexo 5: fotos

Anexo 6: lista de los ficheros audios presentes en el DVD

Lista de ilustraciones y tablas

Esquema 1. Objeto y efecto sonoro	24
---	----

Esquema 2. Mecanismo de territorialización	28
--	----

Esquema 3. Principio de la metodología	42
--	----

Tabla 1. Asociación territorial de los objetos sonoros	52
--	----

Tabla 2. Descripciones de los objetos sonoros	53
---	----

Tabla 3. Tabla de las interacciones sonoras	54
---	----

Foto 1. Evolución de la Plaza Grande	34
--	----

Foto 2. Vendedores en la calle Chile.....	48
---	----

Declaración de cesión de derecho de publicación de la tesis

Yo, Mehdi Zaoug, autor de la tesis titulada “El espacio desde el paisaje sonoro – Caso de la Plaza Grande de Quito” declaro que la obra es de mi exclusiva autoría, que la he elaborado para obtener el título de Maestría en Estudios Urbanos concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

Cedo a la FLACSO Ecuador los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia Creative Commons 3.0 Ecuador (CC BY-NC-ND 3.0 EC), para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener un beneficio económico.

En Quito, marzo de 2016

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Mehdi Zaoug', written over a light gray rectangular background.

Mehdi Zaoug

RESUMEN

Desde la constatación de que el urbanismo descansa principalmente sobre parámetros visuales, se propone un método de análisis destinado a desarrollar la consideración del paisaje sonoro. Este método se basa en la ecología acústica y la teoría de la producción del espacio, y ha sido diseñado para permitir observar los diferentes territorios sonoros en el espacio público. Se pone a prueba el método con el caso de la Plaza Grande de Quito, con hincapié en el estudio del voceo de los vendedores ambulantes informales.

Mediante la observación in-situ, grabaciones de audio y entrevistas de campo, se determina los mecanismos de interacción espacial de los grupos a través del paisaje sonoro. Los conflictos subyacentes a la dinámica de los territorios revelan la naturaleza contradictoria del espacio público, donde se está permanentemente desarrollando una lucha social inmaterial en contra de las divisiones del espacio construido. Los resultados resaltan el aporte del estudio del paisaje sonoro al conocimiento cualitativo del espacio.

ABSTRACT

From the observation that modern urbanism relies mainly on visual parameters, this study proposes a method of analysis that aims to develop the consideration of soundscape. This method is based on acoustic ecology and the theory of the production of space, and is designed to allow the observation of the different sonic territories in public space. The method is tested out in the case of Quito's Historic Center with a focus on criers voices.

By means of in situ observation, audio recordings and field interviews, the spatial interaction mechanisms that exist between social groups are observed through the soundscape. The conflicts underlying the territorial dynamics reveal the contradictory nature of public space, where it exists an immaterial social struggle against material space's divisions. Results highlight the contribution of soundscape study on qualitative knowledge about space.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer en primer lugar a todos quienes me permitieron avanzar en mis objetivos académicos: el equipo del master de Estudios Urbanos, y en particular a mi tutor Gustavo Durán por el interés que mostró en el tema de la ecología acústica.

También agradezco a mis compañeros de la convocatoria, por el buen humor y la solidaridad que caracterizaron estos dos años intensos. Y por la diversidad de sus pensamientos, que me permitió aprender mucho sobre Latinoamérica.

Un pensamiento para mis compañeros de la empresa parisina General Acoustics, especialmente a Christophe Cloud y a Fabien Gouel, con quienes aprendí el trabajo de ingeniero acústico.

Por fin quiero agradecer a mi familia y a mis amigos, en Ecuador y en Francia. El amor que les tengo supera el espacio y el tiempo.

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN

La necesidad de formas urbanas sensibles

La ciudad moderna es producida físicamente por arquitectos y urbanistas, por el capital privado, y bajo el dominio de lo visual como lo resalta Henri Lefebvre (Lefebvre, 1991 (1974)). La población urbana crece - en el 2010 el 75,60% de la población de América Latina y el Caribe, y el 86,74% de Sudamérica (ONU Habitat, 2012) -, y las grandes aglomeraciones son saturadas por el tráfico vehicular (Banco de Desarrollo de América Latina, 2011). Los habitantes de la ciudad se encuentran confrontados con la violencia, enfermedades infecciosas y crónicas – alergias, asma, diabetes (OMS).

La forma actual con la cual se conforman las ciudades, que son las de mayor crecimiento, es bajo la forma de inversión de capital (Harvey, 1989). Este camino ha demostrado su insostenibilidad, recientemente con la crisis global de 2008, cuyo mecanismo recordamos a continuación (INSEE, 2009). Esta crisis tuvo sus raíces en el otorgamiento que EEUU realizó de créditos baratos y arriesgados, los “subprimes”, garantizados por el valor de los bienes adquiridos. Muchos hogares pudieron entonces volverse propietarios, y hasta contratar nuevos préstamos garantizados por las plusvalías proyectadas, tanto que los precios inmobiliarios crecían. Esta creciente demanda de bienes inmobiliarios económicamente accesibles estimuló fuertemente la cadena productiva de la construcción. Así las finanzas, durante este periodo, tuvieron un impacto positivo sobre la economía real. Pero estos créditos fueron intercambiados por bancos e intermediarios mediante títulos financieros mixtos y opacos que impidieron evaluar el riesgo y apoyaron el alza de los precios. Cuando el endeudamiento de los hogares llegó a un tope y que la oferta de viviendas superó la demanda, los precios inmobiliarios bajaron brutalmente, comprometiendo la capacidad de pago de los propietarios, la capacidad de inversión, la economía de la construcción fuertemente generadora de empleos, y por ende el conjunto de la economía. Por otro lado los activos financieros ligados a las deudas inmobiliarias también perdieron valor, lo que hizo quebrar el banco de primer orden Lehman Brothers y debilitó el acceso a la liquidez del conjunto de los actores económicos, y la confianza en la economía por la incapacidad de inversión. El paro económico de los países importadores tuvo un impacto sobre la casi totalidad del mundo globalizado. El desarrollo de esta crisis

evidencia los riesgos por un lado de producir la ciudad como cualquier mercancía, en un anhelo de producción de riqueza mediante la compraventa de bienes inmobiliarios, y por otro lado la dependencia de las economías en desarrollo a los países llamados desarrollados. Hoy en los países desarrollados, una corriente todavía llevada por el capital pretende mejorar el medio ambiente urbano y el bienestar de las personas: las certificaciones ambientales en la edificación, que son una parte del llamado “*Green Business*” (Greenbiz, 2015). No es el objeto del presente estudio determinar si este tipo de negocio tiene un verdadero impacto positivo a largo plazo sobre el desarrollo de las ciudades o si se incluye en las prácticas de *Greenwashing*, sin embargo es evidente que legitima objetivos de plusvalía inmobiliaria con el medio ambiente y la salud, y testigua que la tendencia mercantilista sigue adelante en la producción de la ciudad, sin intentar cambiar de paradigma.

En contraste con esta situación, América Latina puede ser un laboratorio particularmente propicio al desarrollo de nuevas formas urbanas por varias razones. Primero su población es mayoritariamente urbana, su urbanización se está llevando de forma rápida, y sus capitales están saturadas, por lo tanto el estudio del desarrollo urbano es urgente. Ecuador en particular está buscando encontrar su propia identidad, apoyándose sobre un gobierno aparentemente no alineado con el Occidente y movimientos sociales reivindicativos; esta oportunidad implica la necesidad de explorar alternativas de organización territorial, el espacio siendo el sustrato de la vida social y de la identidad. Ecuador tiene un gran potencial por sus recientes desarrollos institucionales: la Constitución de Montecristi del 2008 incluye el derecho al disfrute pleno de la ciudad para todos sus ciudadanos y el rescate cultural de las diversas nacionalidades, y muchos planes de ordenamiento y desarrollo territorial que aún no existen, para ciudades pequeñas y medianas que son las que más crecen en la región y que tendrán que enfrentar este reto en el marco de la descentralización, y que deben ser definidos. El Plan Nacional del Buen Vivir ecuatoriano¹ enuncia los objetivos planteados para el futuro cercano del país. Destacamos en el PNBV 2013-2017: el objetivo tercero “Mejorar la calidad de vida de la población”, el quinto “Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad”, y el séptimo

¹ <http://www.buenvivir.gob.ec/> (consultado el 16/03/2015)

“Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global” , de los cuales afirmamos que la exhaustividad del cumplimiento dependerá entre otros parámetros de una correcta reflexión sobre el sonido y su manejo. El primer objetivo resaltado es el más general y puede fácilmente incluir a los dos siguientes, y el tercero se enmarca principalmente a la cuestión ambiental. Es el segundo que conecta el concepto de espacio con los de identidad y cultura, y este proyecto de sociedad se juega en la ciudad más que en el campo. Por un lado porque la ciudad es el espacio de encuentro principal a nivel nacional, y por otro lado porque el campo carece de una definición satisfactoria de su espacio mientras se extienden los servicios básicos, vías y medios de comunicación a todas partes del territorio donde se encuentran asentamientos humanos.

El espacio definido como espacio de encuentro aparece definido como un lugar físico, pero al establecer la conexión explícita entre el espacio y la identidad, aparece la necesidad de analizar el contenido simbólico del espacio bajo todas sus formas para poder realizar un trabajo de concepción de este espacio que vaya más lejos que la funcionalidad – sobreentendida en la mejora de la calidad de vida – del espacio físico. Este trabajo de análisis urbano consiste por lo tanto en estudiar la relación de las personas entre ellas dentro del espacio. Para ello se puede utilizar la observación de la práctica mediante la etnología, del pasado mediante la historia, de las relaciones sociales mediante la sociología, de la relación con el territorio mediante la geografía. Los espacios sonoro, táctil, olfativo, y gustativo, son estudiados dentro del marco amplio de los estudios sensoriales, pero no hay un método estandarizado para la observación del espacio urbano mediante el sonido, con sus métodos y matrices de evaluación. Existe una corriente de estudios a parte del espacio visual que tiene la arquitectura como marco analítico y conceptual.

Hacia un análisis sonoro del espacio

Si bien el interés en los estudios del análisis de paisaje sonoro apareció hace más de 30 años, no ha habido un gran interés por parte de los urbanistas de integrarlos en la academia y en la práctica, por lo que se ha quedado un campo de estudio propio de antropólogos y músicos, con pocas aplicaciones concretas más allá de la investigación y del arte. La escasez de datos fuera de algunas descripciones escritas de la ciudad del pasado o de la reconstitución de las vivencias de una u otra época impide conocer la historia sonora de un

lugar. En el presente a pesar de poder realizar una intervención en el terreno, es difícil tomar en cuenta el sonido dentro de un estudio urbano a excepción del paradigma de contaminación ambiental, útil pero en el cual los aspectos cualitativos son sintetizados en parámetros macro homogeneizadores de la realidad social.

El sonido tiene una naturaleza similar a la vista, los dos consisten en la recepción de ondas, al contrario del olfato y del gusto que consisten en la recepción de partículas, y del tacto que hace percibir movimiento y energía térmica. Ambos permiten la ubicación en el espacio – ciertos animales se ubican principalmente gracias a la ecolocación – mediante fenómenos de reflexión, refracción y difracción de las ondas sobre el entorno, y una parte significativa del formalismo físico-matemático es común a las disciplinas de la acústica y de la óptica. Como sentidos que permiten la comunicación del cuerpo con el exterior son complementarios: gracias a la panorámica de la recepción sonora el sonido puede llamar la vista hacia elementos de interés, como en el fenómeno del *cocktail-party effect* (Everest & Pohlmann, 2009), que hace posible que dentro de un gran número de conversaciones poco inteligibles unas palabras se destaquen, que interesan al auditor – por ejemplo su nombre -; este reflejo de discriminación auditiva permite atraer la vista para completar la identificación del locutor.

A pesar de estas similitudes y complementariedad sensorial, el sentido de la vista ha sido siempre privilegiado en la construcción urbana, el sonido siendo víctima de un reduccionismo extremo. La dominación desmesurada de lo visual es aún más absurda puesto que la comunicación compleja en interacción directa - entendida como la exclusión de la comunicación escrita - es dominada por la palabra. En las normativas del mundo el sonido se resume básicamente al parámetro de nivel de presión sonora, expresado con uno u otro indicador – constante de integración temporal, ponderación frecuencial - para representar el daño a la salud o la molestia estadística que genera. No se trata de negar las consecuencias negativas de la exposición a ondas acústicas perjudiciales para el bienestar, pero este ámbito está estudiado por las ramas de la medicina, de la seguridad industrial, de la biología y de la psicoacústica. Se estudian mucho los efectos del sonido sobre los individuos pero poco los efectos del sonido sobre las interacciones entre los individuos. El relativo fracaso del *noise abatement* (Thomson, 2002) (Raimbault & Dubois, 2005) en los países donde se está llevando a cabo desde varias décadas demuestra que, llevado sin

consideraciones cualitativas para completarlo, no es adecuado para pensar nuevas formas urbanas socialmente exitosas. Por el contrario, genera desigualdad en el acceso a un ambiente amigable, aumenta la sensibilidad de los ciudadanos hacia la contaminación acústica y simplemente, aísla los individuos entre ellos. Este aislamiento creciente de la población está reforzado por el hincapié puesto sobre la consideración de la calidad ambiental en la esfera privada (Zardini, 2012), y los costos relacionados con la implementación de soluciones de aislamiento acústico envuelven un alza del costo de la construcción que no puede siempre ser soportado. Además el entorno sonoro ideal depende del contexto (Botteldooren, De Coensel, Van Renterghem, Dekoninck, & Gillis) y por lo tanto no puede ser impuesto mediante límites fijos de nivel sonoro.

Según Manon Raimbault & Danièle Dubois (2005), falta un sistema descriptivo consensuado entre planificadores para las formas sonoras, como existe para lo visual. El mobiliario urbano o las fachadas toman en cuenta el color – que depende de la frecuencia de la onda luminosa –, la forma, las dimensiones, el ritmo de implantación, y parámetros simbólicos como el valor patrimonial. Pero cuando se trata de formular requerimientos para el paisaje sonoro, los debates se ahogan en la subjetividad asociada al término de “ruido”. Este desbalance en el tratamiento institucional y académico entre la vista y el oído puede ser debido a la falta de imaginación de sociedades construidas en torno a lo visual, es decir una inercia propia a un sistema educativo basado esencialmente en representaciones gráficas, pero la raíz reside en la naturaleza efímera del sonido y la consecuente escasez de conocimiento histórico del paisaje sonoro antes de la invención y democratización de los sistemas de grabación de audio; en resumen hay escasez de memoria sonora a la cual referirse fuera del alcance de la memoria de lo vivido, pero hay cantidad de referencias visuales. A este propósito M. Schafer (1977) incentiva un rescate de la memoria sonora – de manera similar a lo que se hace con las semillas del mundo en Noruega, en el sótano global de semillas del Svalbard² - para no perder este aspecto de la cultura viva.

Imaginemos un castillo medieval. Existen numerosos edificios de este tipo muy bien mantenidos y visitables, objetos diversos y representaciones visuales – el dibujo siendo la grabación de una imagen, lo que es más accesible que la grabación de audio, por lo menos

² <https://www.regjeringen.no/en/topics/food-fisheries-and-agriculture/agriculture/svalbard-global-seed-vault/id462220/> (consultado 10/03/2015)

sin utilizar tecnología. Unos comediantes podrían acercarse de una apariencia visual real con disfraces de la época y un nivel de higiene y de salud extrapolado de los medios sanitarios conocidos de la época. Se podría difundir una banda sonora del ambiente del espacio público de la época basándose en objetos reproducidos y escritos descriptivos pero esta banda sonora sería constituida de sonidos conocidos o inventados por compositores o historiadores. Como lo resalta J. Sterne (Sterne, 2012) la mayoría de sonidos que hoy se escuchan en la ciudad no existían hace algunas décadas pero se podría reconstituir el sonido de objetos. Pero no existen vestigios de voces humanas y las descripciones del uso de los objetos son incompletas: el sonido orgánico, el idioma y los acentos desaparecían irremediablemente antes de la invención de la grabación sonora.

Presentación del tema de investigación

La toma en cuenta institucional del sonido suele enfocarse en el impacto del “ruido” sobre los individuos (OMS, 2011) (OMS - Organización Mundial de la Salud, 1999) (Ministerio de Ambiente del Ecuador, 2000), como un parámetro en parte medioambiental y en parte sanitario, lo que es coherente con el paradigma de protección ambiental con un enfoque de protección de la calidad sanitaria de la vida humana. En esta consideración del parámetro sonoro, las diferencias entre individuos no son borradas pero su consideración es de índole estadístico, basándose en indicadores que son el resultado de estudios de gran escala como aquellos llevados por la Organización Mundial de la Salud. Este paradigma no está adaptado a un tratamiento multiescalar del paisaje sonoro, sino al análisis de la ciudad como una yuxtaposición de espacios funcionalmente diferentes, donde aunque no se ven distinciones en la materialidad del espacio, sí existen a través de los pobladores. Existen estudios cualitativos del sonido, principalmente antropológicos, y sobre ellos se basa la presente tesis, sin embargo son principalmente dedicados a la investigación o al estudio de casos específicos, y no transparentan en las normas y normativas. Esta constatación nos lleva a preguntarnos **¿cómo llegar a una consideración más sistemática del paisaje sonoro en los estudios urbanos, más allá de los métodos habituales de análisis de índole medioambiental?**

En el presente trabajo se quiere estudiar el sonido no por su naturaleza física sino por las interacciones que existen entre los seres humanos en el espacio mediante el sonido; intentamos ocultar la representación física en la discusión a fin de no introducir parámetros

cuantitativos que puedan inducir simulacros de verdad, propios de los objetivos basados en cifras. Planteamos que todo lugar ocupado por seres vivos conlleva prácticas sonoras y que en ciertos casos estas prácticas son un condicionante para la existencia del territorio, lo que se traduce por una relación ecológica entre protagonistas físicos o simbólicos mediante la producción de objetos sonoros³. La expresión sonora de los seres humanos en la ciudad es diversa, incluyendo los sonidos del cuerpo – voz, respiración, circulación sanguínea -, los sonidos producidos por el cuerpo con el entorno – ruidos de pasos, turbulencias -, o los sonidos producidos por la manipulación de mercancías.

Explicamos que considerar el sonido en los estudios urbanos es difícil porque carecen de un marco de análisis unificado y de referencias que permitan la transmisión, la comparación, y la reproductibilidad, que incentivaría a los especialistas de las diversas disciplinas relacionadas a preocuparse del parámetro sonoro. Para definir tal marco necesitamos fundamentos teóricos sobre el espacio y sobre el sonido. Los dos conceptos teóricos principales que elegimos para estructurar el estudio son la ecología acústica y la producción del espacio. La primera estudia las relaciones entre los seres vivos y su entorno acústico, aportándonos una lógica de interacción sonora y un léxico⁴ específicos que nos permiten analizar el paisaje sonoro cualitativamente, más allá de sus características físicas. De manera similar la producción del espacio permite entender el espacio fuera del marco formal del urbanismo, poniendo las relaciones sociales como generadoras de un espacio no necesariamente material, y por su construcción teórica provee la base de un instrumento de análisis. Estos dos conceptos serán detallados más adelante.

Sonido, territorialismo e investigación social

Las ciudades históricas constituyen un palimpsesto. Lo antiguo cohabita con lo moderno en la arquitectura, en las costumbres, en las identidades. Esta cohabitación social e histórica se traduce tanto en lo material cómo en lo simbólico, y participa en la existencia y la expresión de una identidad urbana. Ya dijimos que del paisaje sonoro que existía antes de que existan representaciones del mismo – formalismos musical y matemático, tecnologías de grabación – sabemos poco sobre los aspectos relacionados con la vida orgánica. La voz tiene entonces una importancia especial. Representa la capacidad natural de los seres

³ Este término será definido a continuación

⁴ la terminología propia de la ecología acústica es presentada en el anexo 4

humanos de proyectar sonido de manera activa y modulada, de aquella no existe equivalente para la imagen: el ser humano por sí mismo no produce luz, sólo la refleja, al contrario de animales como ciertas medusas y gusanos. Esta capacidad innata permite a cada uno de contribuir de manera personalizada a la creación de un ambiente sonoro superpuesto al espacio material – superpuesto en el sentido de que el sonido es influenciado por el espacio material, pero no lo contrario -, y representa una herramienta de expresión casi universal. Mientras la ciudad es construida, mantenida, modificada y controlada por los tenientes del poder, democráticos o no, públicos o privados, el sonido es intangible, difuso y temporal, y puede ser creado naturalmente por cualquier ciudadano.

El presente estudio tiene como principal objetivo participar en la concretización de uno de los principios que definen la ecología acústica: esta disciplina no es meramente teórica sino destinada al diseño. Para enfrentar este reto y enfrentar las creencias según las cuales, la consideración del sonido es un tema de especialistas, es necesario proponer un método de análisis suficientemente completo y accesible en términos de recursos humanos y materiales, que permita leer e interpretar el sonido urbano para participar en el análisis de las problemáticas subyacentes en las cuales se podrían apoyar soluciones realistas y sustentables, no solo materiales sino también políticas. El método debe poder ser utilizado por profanos con un mínimo de capacidad de observación auditiva, y por lo tanto basarse en una matriz descriptiva que facilite la sistematización. Tiene que ser puesto a prueba en un caso real para determinar su aplicabilidad, su robustez, y la coherencia de sus resultados con sus bases teóricas.

La investigación se concentra sobre el espacio público porque es el lugar de las interacciones sociales no selectivas, y por lo tanto es del conflicto en la ciudad (Salcedo, 2007) para su creación, conservación o apropiación. Como lo sintetiza Jordi Borja (2000), “el espacio público es el de la representación, en el que la sociedad se hace visible”. Es en el espacio público que se expresa la diversidad cultural y política, y “debe garantizar en términos de igualdad la apropiación por parte de diferentes colectivos sociales y culturales, de género y de edad”. Por oposición, el espacio privado es caracterizado por la exclusión de las fracciones de la sociedad que no corresponden a la funcionalidad de los productos urbanos, sea ésta una segregación de clase, una función práctica o comercial, en todo caso,

realizada según los intereses exclusivos de una parte de la sociedad y no de su conjunto. El carácter público de un espacio no es definitivo. En cualquier momento puede ser privatizado si los representantes públicos lo fomentan, para satisfacer el interés de ciertos grupos sociales o económicos. Entonces un espacio público puede volverse excluyente sin necesariamente ser privatizado. El mismo poder político, garante de la equidad entre los ciudadanos que lo designaron puede buscar la exclusión de ciertos grupos sociales con el afán de favorecer la actividad económica para el “interés común”. Eso pasa por ejemplo cuando se da una prioridad excesiva a la actividad turística. Así como existen espacios privados abiertos al público y donde la exclusión se hace de forma casi invisible, como en el *Sony Center* en la *Postdamer Platz* en Berlín, (Allen, 2006), existen espacios públicos donde la exclusión se manifiesta por una coacción directa hacia ciertos grupos poblacionales.

¿Cómo el paisaje sonoro se relaciona con el espacio y cómo nos informa sobre ello? ¿Cómo está involucrado en la creación de territorios en el espacio público y vincula identidad? Empezamos con la hipótesis que el paisaje sonoro es un elemento del espacio y que revela aspectos de las personas y de las acciones de los ocupantes del espacio. Participa en la creación de territorios al expresar públicamente rasgos que caracterizan a los diferentes grupos, y permite una participación de los “de abajo” sobre el espacio público más democrática que lo que es posible sobre el espacio construido.

Para llevar este trabajo empezaremos en el capítulo 2 por recorrer teorías y herramientas conceptuales y analíticas que nos permitirán entender cómo se ubica el sonido en los diversos campos de las ciencias humanas, y según qué enfoques suele ser tratado el tema, antes de mirar específicamente su tratamiento académico en los estudios urbanos. En el capítulo 3 plantaremos los parámetros requeridos del caso de aplicación y validación del modelo para que tenga la mayor potencialidad de permitir llevar un análisis que resulte en una densidad de observaciones e interpretaciones suficientes para contestar nuestra pregunta de investigación y explotar de forma satisfactoria las posibilidades del modelo. Con base a la teoría y a la configuración del caso, se elige las herramientas de recolección de información y de análisis. Finalmente se expone los resultados del trabajo de campo y las conclusiones del estudio.

CAPÍTULO 2

EL ESPACIO SONORO

Instintivamente, uno podría definir el espacio sonoro como lo que se oye en el espacio, el conjunto de todos los sonidos presentes en el espacio. Esta visión sin embargo sería demasiado descriptiva para aportar información realmente valiosa a la sociología y al urbanismo. Lo que nos interesa en el estudio del espacio sonoro, que distinguiremos del paisaje sonoro, es la información que nos puede revelar sobre el espacio en general. El marco teórico del presente estudio se basa en la ecología acústica y en la producción del espacio. La ecología acústica permite alimentar la reflexión y la descripción de lo que es propio de la relación entre el sonido y las personas. La producción del espacio por su lado permite abarcar la totalidad del espacio en un análisis dialéctico, sin imponer un molde de método. Así se conserva la libertad de diseñar un método a partir de esta teoría para “ir más allá de la filosofía y teoría, y llegar a la práctica y la acción” (Schmid, 2008, p. 43).

Henri Lefebvre y la producción del espacio

El pensamiento de Henri Lefebvre

Henri Lefebvre (1901-1991) es un sociólogo, filósofo, urbanista, de nacionalidad francesa. Contribuyó a introducir el pensamiento marxista en el debate francés, y fue miembro activo del Partido Comunista francés de 1928 a 1958, año de su exclusión del mismo debido a su posición en contra del Stalinismo (Trebitch, 2004). Entre los más de sesenta libros que escribió se destacan “Le Droit à la Ville” en 1968, “La Revolución urbana” en 1970, et “La Production de l’Espace” en 1974. Si bien este autor es francés, su obra por ser marxista no ha sido muy popular en Francia, pero conoce un renacimiento en el mundo anglosajón (Revol, 2011).

Su reflexión en torno a la ciudad es influenciada principalmente por el pensamiento de Karl Marx, del cual sin embargo se distancia, diciendo que “el marxismo debería ser aprehendido como un momento en el desarrollo de la teoría y no, de forma dogmática, como una teoría final”⁵ (Dear, 1994). Es la aplicación del marxismo a las ciencias urbanas

⁵ Traducción propia del francés

que lo aleja de los modelos neoclásicos de los sociólogos de la escuela de Chicago que dominaban la teoría urbanística al principio del siglo XX. Mientras para aquellos el crecimiento del espacio era un proceso similar a la ecología natural, una ecología humana basada en la competencia para el suelo, favoreciendo las centralidades y el acceso a los servicios y empleos, mediante la renta financiera del suelo (Camagni, 2005), para Karl Marx la ciudad y la sociedad en general dentro del mundo capitalista es un producto de las relaciones de producción.

Así para François Plassard (1999), Henri Lefebvre como marxista piensa en términos de producción, pero su pensamiento es más complejo y espacial. Cuando Marx limita todo a las relaciones productivas, Lefebvre considera el espacio preexistente como el necesario substrato de estas relaciones. En efecto el espacio para Lefebvre no es solo un espacio de acumulación de los productos materiales, es un producto diferente de cualquier mercancía consumible, en el sentido que contiene a la vez la reproducción biológica, la reproducción de la fuerza de trabajo, y la reproducción de las relaciones sociales y por lo tanto puede servir de “análizador de las relaciones sociales”. El aspecto fundamental del espacio como relación social es lo que justifica la denominación del proceso como una “producción” y no como una “construcción” del espacio, este último término siendo adaptado a la producción del espacio material.

[...] cada sociedad – entonces cada modo de producción con las diversidades que abarca, las sociedades particulares donde se reconoce el concepto general – produce un espacio, el suyo. La ciudad de la antigüedad no se puede entender como una colección de personas y de cosas en el espacio; tampoco se puede concebir a partir de un cierto número de textos y discursos sobre el espacio [...]. La ciudad tuvo su práctica espacial; edificó su espacio propio, es decir apropiado (Lefebvre, *La Production de l'Espace*, 1974)⁶.

Considerando la doble naturaleza tangible e intangible del espacio, su análisis es un equilibrio entre dos posturas extremas y opuestas, la “ilusión de la transparencia” y “la ilusión realística”. La primera de estas ilusiones hace ver el espacio material como transparente en el sentido que observándole se puede saber todo del espacio, mientras la segunda es la confusión entre la representación del espacio y el espacio en sí. Lefebvre distingue cuatro conceptos de espacio en función su historia (Stébé & Marchal, 2010) que

⁶ Traducción propia del francés

ayudan el análisis. El espacio absoluto es esencialmente natural hasta su colonización por lo político y el religioso. Luego se vuelve el espacio relativizado – relativo a las características del espacio absoluto del cual procede –, histórico. De este espacio histórico que establece las bases del espacio presente, nace el espacio abstracto. El espacio abstracto es asociado al espacio de acumulación en el cual los procesos de producción y reproducción son escindidos; es el espacio del capitalismo, en el cual éste se establece y se reproduce. El espacio contradictorio es donde la transmutación del antiguo espacio y la aparición del nuevo se realizan en respuesta a las contradicciones inherentes al espacio abstracto. Por fin el espacio diferencial, mosaica que resulta de estos procesos, constituida de lugares diferentes.

La producción del espacio

Lefebvre crítica a los matemáticos y los filósofos, acusándoles de acapararse del espacio al generalizar una “ciencia (y una científicidad) destacada de la filosofía, considerándose como necesaria y suficiente” (Lefebvre, 1974, p. 16). La ciencia, generadora de categorías y soporte de un discurso hegemónico, presentada y generalizada como la única explicación del espacio, ha hecho del espacio una “cosa mental”, una representación por el lenguaje y las descripciones científicas. Lefebvre diferencia lo “teórico (epistemológico) de lo práctico, lo mental de lo social, el espacio de los filósofos y aquel en el cual las personas que tratan con objetos” (Lefebvre, 1974, p. 17), y denuncia que el discurso sobre el espacio no es un conocimiento del espacio si se iguala espacio mental y espacio social. Estos tres espacios - de lo práctico, de lo mental y de lo social - no son por lo tanto categorías, lo que sería incoherente con el discurso del autor, sino medios de análisis dialécticos no herméticos del espacio. La dialéctica “significa que existen contradicciones en la realidad social y que ésta puede ser entendida solo a través de la comprensión de estas contradicciones,... cada proposición con un contenido real es a la vez verdadero y falso, verdadero si es trascendido, falso si es afirmado como absoluto”⁷ (Schmid, 2008, p. 30).

Así nace la triada dialéctica de la teoría de la producción el espacio, la cual es la columna vertebral del método de análisis del espacio sonoro propuesto en el presente documento. Esta triada del espacio se compone del espacio vivido, de la representación del

⁷ Traducción propia del inglés

espacio, y del espacio de representación, respectivamente los espacios de lo práctico, de lo mental y de lo social. La práctica espacial es la dimensión que se enfoca a la dimensión material del espacio, que resulta de la articulación y conexión de elementos o actividades, de las redes de interacción y comunicación que surgen en la vida cotidiana o en el proceso de producción. La representación del espacio da una imagen del espacio, a nivel del discurso e incluye las descripciones, definiciones y las teorías del espacio; también considera las representaciones materiales del espacio relacionadas con la arquitectura, la planificación, y las ciencias sociales. El espacio de representación es la dimensión simbólica del espacio, que relaciona concepciones no espaciales con símbolos espaciales.

No es posible simplificar el espacio imponiéndole una categorización reductora, hay que analizarlo en su totalidad sin poder conocerlo totalmente. El espacio sonoro no es una categoría del espacio más unas de sus expresiones. Está en todo el espacio y todo el espacio está en él. Existen muchas teorías y representaciones matemáticas sobre el sonido – métodos energéticos, de propagación de rayos, de fuentes asociadas, de impedancia, de resonancia modal, entre otras - que permiten observar y prever el espacio sonoro. Pero si no se analiza las fuentes sonoras, sus comportamientos y las motivaciones de su producción sonora, así como también las diversas interrelaciones entre sus constituyentes propios y respectivos, es decir el espacio vivido y el espacio social, estas representaciones no constituyen el conocimiento del espacio sonoro. Sea para una simple evaluación de control sonido ambiental bajo un indicador promediado temporal y energéticamente – abandonando definitivamente una gran parte del significado y de la historia de las señales sonoras -, es necesario definir qué sitio se va a controlar y determinar un criterio de evaluación, lo que implica la identificación de un dueño, una actividad, unos afectados potenciales, y conlleva una relación social entre la entidad de control y el controlado: relación de producción – el control implica fuerza de trabajo y la posibilidad de crear desempleo -, relación política – el gobierno es responsable de la aplicación de las leyes vigentes - , relación económica – el cumplimiento permite evitar una sanción potencial, el incumplimiento puede implicar una multa, una inversión adicional, o un acta de corrupción.

La ecología acústica de Murray Schafer

El marco general de estudio del sonido dentro de las ciencias humanas se llama los estudios sonoros, *Sonic studies* en inglés. Pinch y Bijsterveld (Pinch & Bijsterveld, 2012) definen éstos como “un área interdisciplinar emergente que estudia la producción, material y el consumo de música, sonido, ruido y silencio y cómo éstas han cambiado a lo largo de la historia y en distintas sociedades”. Dentro de los estudios sonoros, la ecología acústica se dedica específicamente al “estudio de los sonidos en relación con la vida y la sociedad” (Schafer R. , 1977). La historia de la ecología acústica como disciplina inició con la fundación del *World Soundscape Project* (WSP) al final de los años 1960, como un grupo educacional y de investigación en el seno de la Universidad Simon Fraser en Canadá⁸. La cabeza del proyecto era Murray Schafer (2005), músico y compositor, a quien se atribuye la paternidad del concepto de paisaje sonoro – *soundscape* en inglés. Los trabajos del WSP consistieron en publicaciones y grabaciones de paisajes sonoros en varios países desde el 1972. El WSP desapareció en el 1978, después de la publicación del *Handbook for Acoustic Ecology* por Barry Truax, quien mantuvo las investigaciones sobre ecología acústica junto con Hildegard Westerkamp. La participación de esta última fue fundamental para la creación en el 1993, del *World Forum of Acoustic Ecology* (WFAE), que tiene el objetivo de reunir y promover los estudios y estudiosos del paisaje sonoro, y publica la revista anual “*Soundscape*”⁹.

El concepto esencial de la ecología acústica es el de paisaje sonoro. Este puede ser “una composición, un programa de radio o un entorno acústico [que] podemos aislar como campo de estudio así como podemos estudiar las características de un determinado paisaje [...] El territorio nativo de los estudios de paisaje sonoro son el punto medio entre ciencia sociedad y arte” (Schafer R. , 1977). Estos estudios de paisaje sonoro son el objeto de la ecología acústica. La obra considerada como seminal de la ecología acústica es el libro *Soundscape: the Tuning of the World*, publicado en el 1977 por Murray Schafer. Más que un campo de estudio, la ecología acústica es una finalidad. Busca alcanzar un paisaje sonoro equilibrado ecológicamente, a través primero de la educación, y segundo del diseño, con el fin de reconciliar el Hombre con los sonidos ambientes. De forma similar a los

⁸ <http://www.sfu.ca/~truax/wsp.html> (consultado el 01 de octubre de 2015)

⁹ <http://wfae.proscenia.net/journal/> (consultado 04/10/2014)

animales que se comparten el paisaje sonoro natural¹⁰, la ecología acústica afirma que la actividad humana está entrelazada con la totalidad del paisaje sonoro, porque el Hombre influye sobre sus semejantes y sobre la vida terrestre en general con el sonido que produce, y vice-versa. Ahora que ya no existe una definición satisfactoria de la ruralidad puesto que la urbanización tiende a acompañar de forma sistemáticamente los asentamientos humanos, la ecología acústica puede bien insertarse dentro del marco más general de la ecología urbana mientras su alcance es esencialmente aplicable a las creaciones humanas que reúnen la mayor producción y recepción de sonido (Atkinson, 2007; Wrightson, 2000).

La ecología acústica estudia la producción y la percepción sonora relacionadas con la organización social y espacial de los individuos, y por lo tanto permite analizar esta organización en términos espaciales. Hildegard Westerkamp expresa con las siguientes palabras la relación entre el paisaje sonoro y el lugar, que ponen de realce la naturaleza espacial del sonido en un sentido más amplio que un espacio geométrico, y de la noción de composición del espacio mediante la interacción:

La ideología del paisaje sonoro reconoce que cuando los seres humanos ingresan en un entorno, tienen un efecto inmediato sobre los sonidos; el paisaje sonoro es hecho por los seres humanos y en este sentido es una composición. El paisaje sonoro es la manifestación acústica de un “lugar”, donde los sonidos dan a los habitantes un “sentido del lugar” y la calidad acústica del lugar es conformada por las actividades y comportamientos de los habitantes. Los sentidos de un lugar y sus sonidos son creados precisamente por causa de esta interacción entre el paisaje sonoro y la gente¹¹ (Westerkamp, The World Soundscape Project, 1991).

El funcionamiento ecológico de lo que H. Westerkamp llama una ideología es bien evidenciado en uno de los postulados fundamentales planteados por Schafer, que es necesario proporcionar ejercicios de “limpieza auditiva” a los niños en la escuela con el fin de que las capacidades auditivas de las sociedades se mejoren, y así que en estas sociedades la contaminación acústica desaparezca naturalmente. Afirma la necesidad de una educación y concientización generalizada al equilibrio ecológico urbano como solución a la degradación de éste, mediante los comportamientos individuales y la coacción social difusa ejercida “desde abajo” en lugar de la imposición de políticas autoritarias normalizadas

¹⁰ “Según la “hipótesis del nicho”, Bernard Krause sugiere que cada animal tiene un “nicho aural” o su propia voz característica y ubicación específica en un hábitat basado en la relatividad de la frecuencia, la amplitud, el timbre, y la duración de los sonidos que produce.” (Radle, 1998)

¹¹ Traducción propia del inglés

“desde arriba”, es decir una solución horizontal y no vertical; como lo señala Isabel López (2001), el “silencio” actúa regulando las conductas sonoras. Es importante insistir sobre el hecho de que la ecología acústica no es una corriente meramente teórica, mas tiene como fin explícito la puesta en práctica a través de la acción educativa, solución social a un problema ecológico, y del diseño acústico, el cual “nunca debe volver controlado desde arriba. Es más bien un asunto de recuperación de una cultura auditiva significativa, y es una tarea de cada uno”¹² (Schafer, 1977). Así las soluciones a largo plazo a la contaminación acústica son ecológicas, es decir naturalmente consensuadas y equilibradas en función de las necesidades de relacionamiento de los individuos con su entorno, y no pueden ser simplemente el producto de la voluntad y acción del Estado, si bien éste como organizador del territorio, legislador, representante y servidor del pueblo en una república tenga un rol esencial en la impulsión de estas soluciones a una escala significativa.

Murray Schafer se enfoca en particular en la oposición entre sonidos mecánicos y sonidos humanos resaltando que la mecanización ha introducido ritmos incompatibles con la naturaleza orgánica del ser humano. Resalta la inadecuación entre la mecanización y los ritmos naturales del organismo por ejemplo en el trabajo, que cuando era principalmente físico era realizado en función de la respiración u del ritmo de gestos habituales que permitían ser ritmados por el canto, mientras cuando se volvió principalmente mecánico alcanzo pautas totalmente disociadas de las capacidades orgánicas.

Existe una terminología básica relacionada con el paisaje sonoro, desarrollada por M. Schafer (Schafer R. , 1977). Primero dos términos opuestos que describen globalmente la calidad subjetiva de un paisaje sonoro: el paisaje *hi-fi* y el *lo-fi*. Inspirados de la electroacústica son suficientes para poner una etiqueta sobre un contexto sonoro. Un paisaje sonoro *hi-fi* – para *high-fidelity* - tiene una buena razón señal/ruido, y los sonidos individuales emitidos por cada entidad en el entorno pueden ser escuchados claramente y desde lejos gracias a un bajo nivel sonoro ambiente. Por lo contrario en un paisaje sonoro *lo-fi* – para *low-fidelity* – los sonidos se traslapan, se ahogan en un ruido de banda ancha. En la visión de Schafer el *hi-fi* es característico del medio rural y es positivo, mientras el *lo-fi* es característico del medio urbano y de la mecanización, y es negativo. En esta noción de calidad sonora se evidencia la doble visión ambientalista y musical de la ecología acústica.

¹² Traducción propia del inglés

Los otros términos esenciales definidos para describir el paisaje sonoro las notas claves – *keynotes* -, las señales – *signals* -, y los marcadores sonoros – *soundmarks*. Una *keynote* es un término inspirado directamente de la representación musical. En este contexto representa la nota que da la tonalidad de una obra musical, y en el ámbito de la ecología acústica representa sonidos que no se escuchan necesariamente de forma consciente pero que caracterizan un lugar y sin los cuales los habitantes de este lugar se encontrarían desubicados, pudiendo llevar a cambios en las formas de vida; puede tratarse del ruido del viento en una cierta esencia de árbol en el campo, o del ruido de los carros en una ciudad. Las señales son sonidos emitidos como un lenguaje y son escuchados de forma consciente, y pueden consistir en cualquier sonido emitido de forma voluntaria para transmitir una información a un tercero. Los *soundmarks* son los sonidos que van más específicamente a relacionarse con la territorialización. Schafer dice lo siguiente sobre los *soundmarks*:

El término *soundmark* es derivado de *landmark* [marcador terrestre] y refiere a un sonido comunitario que es único o posee cualidades que lo hacen especialmente mirado o remarcado por la gente dentro de esta comunidad. Una vez que un *soundmark* ha sido identificado, merece ser protegido, por lo que los *soundmarks* hacen única la vida acústica de la comunidad¹³ (Schafer R. , 1977).

Estas definiciones resaltan el paradigma musical que guía el análisis de Schafer del paisaje sonoro, un análisis sensible pero con un sesgo debido a su propia sensibilidad y cultura. El paisaje sonoro es una composición con diferentes instrumentos, unos pudiendo impedir a otros de ser escuchados. Hay una relación de fuerzas entre las contribuciones sonoras, que llevan a un ejercicio autoritario por parte de los que tienen mayor capacidad de producción sonora, reproduciendo o simplemente expresando las diferencias entre los emisores humanos de estas contribuciones. Si bien la naturaleza puede generar sonidos más poderosos que cualquier invención humana, los sonidos naturales son excluidos de esta relación de poder porque son legítimos mientras son autorregulados, ninguno es prescindible si no está causado por una intervención humana.

¹³ Traducción propia del inglés

Vínculos conceptuales entre las teorías de M. Schafer y H. Lefebvre

Los dos autores que aportan la base conceptual al presente trabajo no sólo poseen puntos en común en sus teorías que permiten encontrar un atajo teórico mediante una simple relación de transitividad semántica entre las pares sonido/interacción social e interacción social/producción de espacio, más se trata de una complementariedad teórica y metodológica, con una mirada cualitativa y social. Tanto la teoría de la ecología acústica como la producción del espacio reflexionan sobre cómo las relaciones sociales producen, en un caso el paisaje sonoro y en el otro el espacio, y cómo el estudio de este producto revela las relaciones que lo conforman. Lefebvre toma en cuenta explícitamente el sonido en su última publicación – post mortem -, el libro “Elementos de ritmanálisis” (Lefebvre, 1992) donde sugiere el ritmanálisis como terapia de reequilibrado del ritmo de las actividades humanas urbanas con su entorno (Revol, 2014) mientras los ritmos naturales han perdido importancia frente al reloj.

Lefebvre esboza un retrato del futuro ritmanalista, que difiere del psicoanalista. El ritmanalista es todo oído. Escucha no solo las palabras, pero todo lo que ocurre en el mundo. Escucha cosas que son normalmente apenas notadas: ruido y sonido. Se enfoca al sonido de las voces, pero también al silencio¹⁴ (Meyer, 2008, pág. 149).

El ritmanálisis no trata solo del sonido sino de todos los ritmos, es decir de la ocurrencia de la totalidad de los eventos del espacio en relación con el tiempo, el movimiento. Lo sonoro, lo visual, lo táctil, el olfato, el gusto. El sonido del reloj, el movimiento del sol, el trabajo, el olor del invierno, el almuerzo diario. Más orientada que la producción del espacio hacia la práctica, el ritmanálisis se apoya sobre dos grupos de descriptores. El primer grupo se compone de los ritmos cíclicos y lineales. Los primeros son elementos que se repiten con una precisión – más bien imprecisión – natural; existen variaciones en el tiempo, como el día y la noche o la rotación del planeta¹⁵. A estos ritmos se oponen los ritmos lineales que son aquellos característicos de la mecanización y funcionan en referencia al reloj¹⁶. El

¹⁴ Traducción propia del inglés

¹⁵ El periodo de rotación de la tierra es una aproximación del mismo que permite formalizarlo, mientras en realidad experimenta constantemente variaciones debido al equilibrio existente en las fuerzas gravitacionales, y los movimientos tectónicos y marinos de su superficie. (<http://www.astronoo.com/fr/articles/rotation-terre.html> consultado el 18/07/2015)

¹⁶ La definición del segundo, inicialmente el ratio 1/86400 del día solar promedio, fue cambiada en 1967 en el Sistema Internacional de Unidades (Bureau International des Poids et Mesures, 2006) como el tiempo correspondiente a 9 192 631 770 periodos de la radiación correspondiente a la transición entre dos niveles

término “lineal” parece extraño hablando de ritmo, que implica una variación, pero Lefebvre lo justifica porque “el regreso monótono del mismo auto-idéntico ruido no conforma más un ritmo que lo hace un objeto en movimiento sobre su trayectoria”¹⁷ (Lefebvre, 1992:78 citado por Eastwood, 2013:17). El segundo grupo de descriptores concierne la compatibilidad entre los ritmos de la cotidianidad y los propios ritmos fisiológicos del individuo. La euritmia, la isorritmia, y la arritmia son respectivamente un estado en el cual dos ritmos están en armonía entre ellos, un estado en el cual dos ritmos son iguales, y un estado en el cual dos ritmos son incompatibles. El ritmanálisis provee elementos de análisis de la relación entre los hombres urbanos y su entorno, y reúne Lefebvre y Schafer en contra de la mecanización excesiva del modo de vida moderno, este último contrastando la deshumanización del trabajo mecánico con el trabajo manual cuyo ritmo es basado sobre la respiración, el ritmo cardiaco y las otras funciones fisiológicas.

Los dos autores son contemporáneos – *La Production de l’Espace* de Lefebvre fue publicada en 1974, y el *Soundscape* de Schafer en 1977 – y se encuentran a veces citados juntos (Eastwood, 2013; Scott, 2015), pero no se ha determinado si se influenciaron de una u otra manera. Ideológicamente ambos autores denuncian el imperialismo de los aspectos visuales del diseño del espacio y el imperialismo social al que este hecho se debe. Lefebvre presenta este predominio como la herramienta principal de construcción del espacio absoluto, expresión espacial del poder político-religioso, y Schafer afirma que esta dominación de lo visual ha llevado en el mundo occidental moderno a no prestar atención al sonido para protegerse de sus efectos nefastos en el mundo occidental. El diseño en la ecología acústica y la construcción de la ciudad a partir del derecho a la ciudad (*Le droit á la ville*, 1968), otro concepto de Lefebvre, tienen un enfoque de desarrollo “desde abajo”; el entorno sonoro urbano suele ser impuesto por la fracción de la población que dispone de los medios de producción sonora masiva o la capacidad de establecer el silencio: vehículos, fábricas, reverencia, autoridad.

También existen contradicciones entre los dos autores, debido a sus campos académicos diferentes, centros de interés y personalidades respectivos. H. Lefebvre es un

superfinos del estado fundamental de un átomo de Cesio 133. Este cambio tuvo el fin de obtener mayor precisión para la ciencia ya que la definición inicial implicaba errores debido a las variaciones de la rotación terrestre.

¹⁷ Traducción propia del inglés

filósofo que odia el reduccionismo y huye de las categorías, busca entender y reflexionar más que saber y describir. Su producción académica es difícil de poner en práctica ya que no da ninguna receta de producción de un espacio satisfactorio, y ni siquiera define una utopía que pueda servir de base a la elaboración de tal receta. La abstracción de su trabajo ha complicado su reconocimiento académico incluso por sus compatriotas. M. Schafer tiene un estilo diferente, más pragmático, más afirmativo, y da un método de acción por la educación y el diseño, para alcanzar lo que considera como bueno. La oposición entre *lo-fi* y *hi-fi* establecida por Schafer, si bien es útil como descriptor, no es una relación dialéctica sino maniquea, un rechazo de la modernidad, y una idealización de la ruralidad. Schafer plantea que el espacio sonoro puede ser leído como una obra musical – Schafer es músico y *The tuning of the World* significa “la afinación del mundo” –, y que en un paisaje sonoro *lo-fi* los sonidos se traslapan y no permiten disfrutar de la obra de la naturaleza, que es lo bueno. Así pone de lado el hecho de que los seres humanos crearon las máquinas y que muchos aman producir u oír ruido en ciertas circunstancias, por ejemplo para sentirse lejos de la Naturaleza, disociarse de ella. Este maniqueísmo es sin duda demasiado reduccionista para calzar con la teoría de Lefebvre, y no puede aplicarse en su globalidad en la urbe del siglo XXI, en la cual el sonido de banda ancha provee también anonimato y sensación de dinamismo.

Espacio sonoro

Ahora es tiempo de definir el espacio sonoro en función de todas las consideraciones anteriores. Es difícil no caer en el reduccionismo con la abundancia de las descripciones físico-matemáticas y musicales que tienden a cerrar el pensamiento. Lo definimos a la manera de un espacio matemático, atribuyéndole propiedades; de cierta manera es un regreso a un espacio mental, pero no paraliza la libertad analítica del espacio. Su primera propiedad es que responde a la triada dialéctica de la producción del espacio de Henri Lefebvre, es decir que es a la vez vivido, representado, y soporte de representación simbólica, y su segunda propiedad es que incluye todos los aspectos sonoros del espacio. No puede tratarse de una subdivisión del espacio que concierne sólo el sonido porque excluiría las prácticas no sonoras propias del espacio de representación. Entonces si el espacio sonoro no puede ser una subdivisión del espacio debe ser el espacio entero, y por lo

tanto si existe equivalencia todo el espacio es sonoro. Imitando justamente el lenguaje de los matemáticos, tal como un espacio euclidiano permite aplicar la geometría euclidiana porque sus propiedades formales están basadas en la teoría correspondiente, calificamos de espacio lefebvriano a aquel que permite aplicar la teoría de la producción del espacio. Usamos esta analogía para ayudarnos en la reflexión pero no utilizaremos el término como un concepto porque el alcance del presente trabajo no permite atreverse a crear tal neologismo.

Llegamos a la hipótesis teórica que el espacio sonoro constituye un paradigma espacial que permite describir la totalidad del espacio. No se produce espacio sonoro, se produce espacio, y el sonido siendo relacionado con todos sus aspectos permite analizarlo, pero el término de espacio sonoro sirve a expresar que la mirada se hace desde el paisaje sonoro. Asumimos que cualquier práctica espacial se contextualiza por la presencia o ausencia relativa de sonido, que todo el espacio puede representarse con sonido, y que todos los conceptos no espaciales asociados con conceptos espaciales pueden serlo directa o indirectamente con objetos sonoros. Esta última afirmación descansa sobre las dos primeras. Lo cual no significa que el paradigma sonoro es el más cómodo para el análisis de cualquier aspecto del espacio o que cualquier individuo pueda vivir en el espacio de la misma forma con todos sus sentidos que únicamente con el oído. Pero es posible con el marco cognitivo adecuado o con la tecnología¹⁸ existente adecuada identificar cualquier elemento del espacio material mediante la creación de interacciones de éste con objetos sonoros. Además el espacio de representación puede ser explorado directamente con preguntas y respuestas orales.

Objeto sonoro

El espacio sonoro no puede ser concebido exhaustivamente mediante su descripción física, si bien ésta ayuda a entender -hasta un cierto nivel- cómo el sonido se conforma, se mueve e interactúa en el espacio material, y por ende permite actuar sobre ello para su generación – fabricación de instrumentos musicales, difusión electroacústica – o su mitigación –

¹⁸ El sistema SONAR – *SOund NAVigation and Ranging* - permite entre otras aplicaciones cartografiar los fondos marinos con una gran precisión. Ciertos animales como murciélagos o delfines pueden ubicarse perfectamente en la oscuridad gracias a este principio que consiste a mandar ondas sonoras en el entorno y procesar el sonido reflejado.

aislamiento, absorción acústica. Para minimizar la complejidad matemática y así facilitar la manipulación de los conceptos no matemáticos, de acuerdo a lo que nos comprometimos, es útil sustraer el sonido del espacio mental de los matemáticos y otorgarle una materialidad ficticia; convirtiendo así al sonido en un objeto del espacio vivido en lugar de una entidad mental, de una representación teórica a una representación táctil. Es importante plantear que el sonido no es material ya que no implica la propagación de partículas materiales¹⁹: al recibir energía sonora la materia oscila alrededor de una posición de equilibrio antes de regresar el mismo lugar. Por lo tanto al objetivar el sonido los neófitos de la ciencia acústica podrán aprehenderlo de forma más instintiva como una entidad que se desplaza en un espacio tridimensional euclidiano.

El término sonido es fenomenológico, se define desde la percepción: un sonido solo existe si es percibido como tal por un sujeto de referencia²⁰. En el caso general el sonido es un conjunto de fenómenos macro: la generación, la propagación y la recepción de una onda acústica en el espacio y en el tiempo. El sonido actúa sobre la materia para transportar una información contenida en la modulación espacio-temporal que impone a este medio, lo que necesita que la fuente generadora del sonido codifique la información, que el medio sea capaz de transportarla, y que el receptor sea capaz de decodificarla. El sonido es entonces un contenedor de información, cuyo significado depende de la capacidad de codificación y decodificación de un receptor, la cual puede ser innata, como el comportamiento de “*fight or fly*”²¹, o adquirida como los idiomas. Por lo tanto la representación material del sonido que proponemos tiene dos componentes: el contenedor que corresponde a la producción y propagación física del sonido, y el contenido que representa la información contenida en el contenedor. El significado del contenido depende a la vez de la fuente, del receptor, y del medio de propagación; el sonido permite analizar no sólo sobre las relaciones sociales entre

¹⁹ Es preciso resaltar que esta afirmación es una aproximación porque se supone que la masa de los elementos involucrados en la existencia de la energía acústica son, pero que Albert Einstein con su famosa ecuación $E = m \cdot c^2$ iguala la energía cinética – energía del movimiento - al producto de la masa de un elemento en movimiento por el cuadrado de la celeridad de la luz y por lo tanto establece que la energía asociada a un movimiento implica un transporte de materia.

²⁰ En el caso general el sonido consiste en una onda acústica transducida en una onda mecánica por el tímpano, luego en una señal eléctrica (una impulsión nerviosa) por la cóclea, y por fin en una sensación por el cerebro. Pero el rango de audición de cada especie es diferente y por lo tanto un sonido a 30000 Hz es un sonido para un gato y un ultrasonido para un ser humano. En el caso de un tinnitus el sujeto afectado escucha un sonido autogenerado por su oído interno, sin estímulo acústico.

²¹ Reacción a un estímulo que provoca una producción de hormonas que conduce a tomar una decisión rápida entre enfrentar el peligro o huir.

emisor y receptor, sino también la composición del aire, las condiciones climáticas, y los obstáculos del entorno traducidos por los fenómenos de reflexión, refracción, difracción, difusión y absorción acústica. El contenedor representa el sonido en el espacio vivido, y el contenido representa el espacio de representación.

En la ciudad el sonido es producido y difundido por los individuos, sea por sus propios cuerpos o mediante alguna tecnología, como un mensaje en botellas lanzadas en todas las direcciones. Como la botella, este objeto está materialmente en un lugar del espacio durante un tiempo infinitamente corto, pero la posibilidad de producir objetos idénticos de forma simultánea le da una capacidad de ubicuidad. No tiene la capacidad de influir sobre la forma de su medio de propagación pero puede crear una perturbación instantánea sin histéresis de su medio de propagación, es decir que las características de éste no guardan huellas del paso del objeto. Eso tiene un límite con la transducción de la onda sonora en onda vibratoria que puede generar deformaciones plásticas en un medio propagativo o en un receptor – por ejemplo trastornos auditivos -, asuntos que quedan fuera del ámbito del presente estudio. Pero si bien el objeto sonoro no deja huellas en el espacio material, sí deja huellas en las mentes y, por el mecanismo de la ecología, en las prácticas sociales.

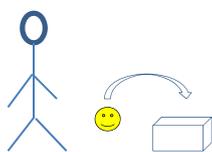
El objeto sonoro tiene una memoria²². Jean-François Augoyard aporta una herramienta de representación adicional. Define el paradigma – según el autor no se debe calificar de concepto mientras “permite tener un discurso general sobre los sonidos, pero no puede prescindir de ejemplos” (Augoyard & Torgue, 1995, p. 10) - muy útil de “efecto sonoro” para describir la interacción de los objetos sonoros con los auditores. El efecto sonoro es “entre la causa y el evento... la manifestación de un fenómeno que acompaña la existencia del objeto” (Augoyard & Torgue, 1995, p. 10). El efecto sonoro está bien diseñado para representar la memoria del objeto sonoro. Puede representar la transformación que conoce el contenedor al viajar en el espacio material, la transformación del contenedor pudiendo afectar el contenido, como si fuera un paquete. Esta forma del efecto sonoro es la que da información sobre la espacialidad material: distancias, formas,

²² No se ve un objeto sino la onda luminosa emitida por o reflejada sobre este objeto, y no se escucha un objeto sino la onda acústica producida por ello, directamente o reflejada sobre el entorno. En ambos casos lo que se percibe es una señal producida en un pasado cercano y modulada durante su propagación a velocidad finita, que no corresponde exactamente al presente ni a su forma inicial.

texturas, materiales. El efecto también puede representar la sensación que produce el objeto en la mente del receptor en función de su contenido y que corresponde al espacio de representación.

Ilustrando el efecto sonoro con la práctica musical, el primer aspecto es similar a los efectos utilizados para instrumentos musicales, los cuales aplican una función de transferencia a una señal de entrada; transforman la “materia” del objeto sonoro, su forma física. El segundo aspecto se asemeja al contenido musical: la melodía y el ritmo interpretados por el músico que conllevan sensaciones que dependen de su cultura auditiva. Tomemos el ejemplo simple de las campanas de una iglesia. El objeto sonoro es el sonido inicial generado, el efecto simbólico es el significado diseñado durante siglos para significar eventos²³ y es un producto de la especulación del emisor sobre la interpretación del receptor, el efecto material es la diferencia entre las cualidades del sonido recibido y las cualidades del sonido emitido.

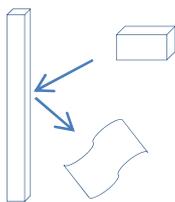
Esquema 1. Objeto y efecto sonoro



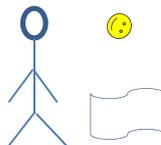
1. El emisor pone contenido (significado) en el contenedor (objeto sonoro)



2. El locutor lanza el objeto (práctica)



3. El objeto encuentra obstáculos que lo deforman (efecto material)



4. El receptor recibe el contenedor deformado por el efecto material, y el contenido más o menos intacto que produce un efecto simbólico

²³ Las campanas son afinadas según acordes de la música occidental, y el momento de sonarlas, el ritmo, y el alcance, corresponden a información o llamado a las actividades comunitarias (Sutter, 2006).

Territorialización sonora

Conforme con nuestra definición del espacio sonoro, un territorio sonoro es un territorio, y es posible identificar sus tenientes simbólicos por el análisis del paisaje sonoro. La territorialización sonora es el mecanismo por el cual los grupos crean su territorio mediante el manejo del sonido. Varios territorios pueden coexistir en un mismo lugar geométrico, simultáneamente o en momentos diferentes, y teniendo o no el acceso efectivo material al espacio o la capacidad de influir sobre ello. La ecología acústica ha identificado varios aspectos de la territorialización sonora, en las cuales se encuentra una oposición dialéctica fundamental que es aquella entre ruido y silencio. Son conceptos subjetivos, imposible de entender con base a la medición física, cuyo significado depende del contexto interior y exterior al receptor: su estado de ánimo, lo que espera del lugar, su cultura, etc. En el lenguaje corriente suelen entenderse como una simple oposición – el silencio es el contrario del ruido -, pero sus definiciones son variables según las culturas y las épocas²⁴, y tienen una alta connotación simbólica.

Las definiciones principales del ruido son las de un sonido no deseado, un sonido de alta intensidad, o un sonido perturbador. También se encuentra con un sentido general para designar cualquier sonido, incluso sonidos con connotación positiva (Schafer, 1977), se le presta virtudes de fuerza y de potencia (Reed, 2000), o carácter de contaminante y de veneno (OMS, 2011). En la concepción de ruido como molestia, el ruido es principalmente asociado al otro, mientras los ruidos naturales son en general percibidos de forma positiva tanto que no representan un peligro. Excluimos del estudio los sonidos cuyo nivel sonoro es tan perjudicial para el oído que ningún usuario del espacio puede tener interés a generarlo, si bien también representa territorialización. Por ejemplo en el caso de una guerra, el ruido de las bombas sirve a generar temor en las poblaciones, pero esta intervención viene de protagonistas que no tienen interés en permanecer en el lugar tanto que existe este ruido.

El silencio es el concepto el más complejo. Primero es fundamental afirmar que no significa la ausencia total de sonido, lo cual en absoluto es imposible debido a la permanente producción sonora fisiológica del receptor, sin el cual no hay sonido. El silencio es importante en la concepción popular: se lo asocia con la muerte – un silencio de

²⁴ Se encuentran referencias al ruido como sonido no deseado desde 1225 en el Oxford English Dictionary, y la noción de “ruido feliz” en la Biblia. (Schafer R. , 1977)

muerte -, con la autoridad – la imposición del silencio - o con la práctica cultural (Miller, 2000). El silencio es una condición que hace posible que ocurran eventos programados o no programados (Franklin, 2000) y que permite escucharse a sí mismo (Atkinson, 2007). El silencio es entonces un parámetro funcional y simbólico, asociado con actividades como la educación, el recogimiento, la contemplación y la libertad de expresión. Es un procomún, es decir un bien universal que corresponde al derecho a pensar, escucharse, y expresarse (Franklin, 2000). El territorio es por lo tanto un espacio en el cual uno o varios grupos se apropian del silencio porque lo necesitan para su producción sonora. Si existe ruido en el espacio codiciado para esta producción es necesario destruirlo o superarlo, es decir mediante la prohibición de la producción sonora de otro grupo, o por el enmascaramiento de esta. Para eso se recurre a la autoridad, o a cualquier medio de presión utilizando incluso estructuras de clases como la gentrificación de los barrios populares (Kusiak, 2014). La cohabitación pacífica entre territorios corresponde a la ausencia de ruido, es decir que ningún grupo genera ruido para otro. Lejos de esta utopía, en la realidad el sonido suele ser utilizado conscientemente para ampliar un territorio fuera de sus límites físicos, sea para incentivar al consumo con la *moozak* o “música de ascensor” (Atkinson, 2007) - que Schafer califica de “perfume acústico” porque sirve a enmascarar los sonidos desagradables -, para ejercer un control sobre la población con la propaganda (Attali, 1977), impedir a adolescentes quedarse en los parqueaderos con sistemas de ultrasonidos²⁵, o de manera general controlar el paisaje sonoro para privilegiar las voces legitimadas – los tenientes del espacio - o recordar su presencia (Birdsall, 2012). Las normativas de control de emisiones sonoras hacen parte del control del espacio sonoro por el Estado.

El ruido del poder religioso, que le permite afirmar su influencia sobre el espacio es el “ruido sagrado”²⁶, que se aplica por extensión a todos los ruidos que pueden ser impuestos sin censura (Schaffer, 2005), como el sonido de las fábricas en la revolución industrial temprana, de las marchas o de los discursos políticos oficiales públicos. Los

²⁵ Sistema inglés Mosquito – Beethoven en Francia – que emite un sonido de alta intensidad a la frecuencia de 17000 Hz, frecuencia a cual solo los jóvenes son todavía muy sensibles
http://www.lemonde.fr/societe/article/2008/04/12/en-europe-le-repulsif-anti-jeunes-seduit-ou-inquiete_1033882_3224.html (consultado el 15 de octubre 2015)

²⁶ Schafer define el *sacred noise*, que marca los eventos religiosos mientras los pueblos son tranquilos el resto del tiempo. También define el ruido de guerra – *war noise* – que acompaña los eventos militares. (Schafer R. , 1977).

ejemplos de territorialización religiosa más comunes son las campanas de las iglesias, la llamada a la oración del muecín, o el proselitismo callejero.

La territorialización étnica se expresa cuando surge una racialización de los *soundmarks* de un grupo de pobladores, es decir que los sonidos que caracterizan su comunidad están asociados con especificidades étnicas. Cuando este grupo es de etnia distinta de aquella de la población que se considera como originaria y legítima y que ha conformado el territorio material en un espacio, por ejemplo en el caso de una inmigración concentrada espacialmente, resulta muchas veces en conflictos en el espacio público y en un sentimiento de amenaza cultural de los “indígenas” (Berrens, 2012; Delerme, 2013; Chandola, 2012; Schwartz, 2013). La territorialización religiosa también conlleva problemas de cohabitación entre grupos de individuos (de Witte, 2008). Estos conflictos evolucionan con los cambios en las prácticas de las poblaciones y los cambios tecnológicos que permiten romper el silencio sobre distancias importantes (Anzani, 2008).

La música urbana es una herramienta de la territorialización, que transporta información bajo una forma artística. Tiene la capacidad de dibujar un paisaje sonoro complejo, y de expresar una identidad cultural (Liu & Cai, 2014; Hood, 2010), nostalgia (Abe, 2010; Seroussi, 2014), relaciones de poder (Attali, 1977) y problemas sociales (Rapoo, 2013). Tiene una relación importante con la tecnología (Bennet & Rogers, 2014) ya que las técnicas de amplificación le permiten alcanzar niveles sonoros que pueden competir con cualquier fuente sonora del entorno, incluso los vehículos. Este aspecto de la modernidad tecnológica es utilizada por todos los grupos citados anteriormente: música típica de ciertos grupos de pobladores, evangelistas, bandas militares.

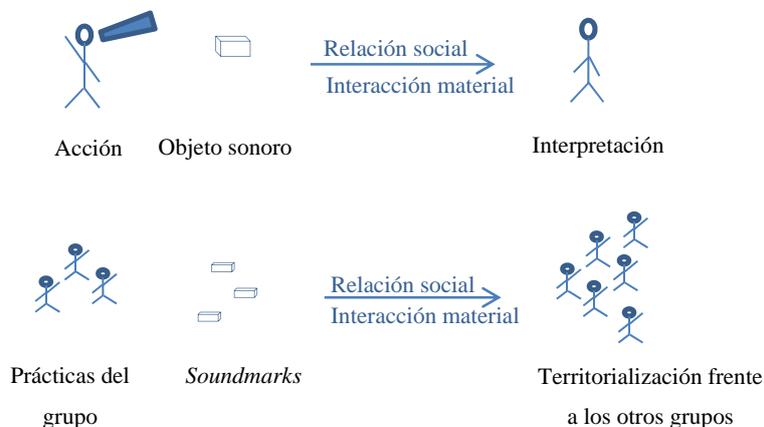
Un campo de la ecología acústica que es interesante citar aquí pues intenta aportar información sobre el paisaje sonoro del pasado es la arqueología acústica, que investiga cómo los seres humanos utilizaban el sonido en la historia pre-moderna y de qué se componía su entorno sonoro. Tiene el afán de paliar a la escasez de memoria sonora que dificulta tanto la puesta en práctica de los estudios de paisaje sonoro. Estas investigaciones se basan en el estudio de instrumentos musicales (Till, 2014), de las propiedades acústicas de estructuras (Helmer & Chicoine, 2013; May, 2014), del sonido de herramientas (Boivin, Brumm, Lewis, Robinson, & Korisettar, 2007), o en la reconstitución del entorno natural (Poole & Lacey, 2014; Till, 2014).

Modelo de análisis

Estudiamos un espacio compuesto de productos y medios de producción de éstos. El análisis de la problemática, en nuestro caso la territorialización de los individuos y grupos de individuos, empieza por la identificación, por una parte de los objetos y prácticas sonoras, que son los aspectos con base en los cuales queremos analizar el espacio, y por otra parte de los aspectos no sonoros que influyen sobre la forma del objeto o de su contenido. Los primeros incluyen los objetos sonoros y las acciones de los individuos, y los segundos los objetos materiales y los marcos cognitivos relacionados con el significado sonoro.

Dada la problemática, no nos interesamos a las interacciones materiales de forma profundizada. Lo que nos interesa son los *soundmarks*, los sonidos territorializantes, que deben ser descritos con los conceptos de la ecología acústica y de la Ritmanálisis, y representados de alguna u otra forma. Esta descripción y cualquier otra descripción constituyen la representación del espacio que utilizamos, representación de la práctica espacial de territorialización. Además de los *soundmarks* se analizan todas las señales sonoras relevantes, pero son los primeros que guían la investigación del espacio de representación. Esta investigación es llevada a través del análisis de la palabra, recolectando la información directamente ante los usuarios del área de estudio, no solo ante los usuarios sobre los cuales se enfoca el estudio pero ante todo los usuarios, porque las relaciones sociales no son unidireccionales.

Esquema 2. Mecanismo de territorialización



Estado del arte

A continuación presentamos algunos estudios sobre la identidad y la territorialización sonora urbana. La tesis de doctorado de Nadia Sahraoui, intitulada “Identidad sonora de la Medina de Constantina^{27,28} (Sahraoui, 2006), realizada con el CRESSON²⁹ de Grenoble en Francia, tiene un enfoque similar al presente trabajo. Estudia el sonido en medio urbano de forma cualitativa, pero también considera parámetros cuantitativos y criterios de calidad acústica, y es por lo tanto muy complejo y poco accesible a profanos de la disciplina acústica. Define la identidad sonora de una ciudad como:

el conjunto de los sonidos que hacen que la ciudad de el sentimiento de quedar idéntica a sí misma – realmente o en el imaginario. Es entonces el conjunto de los sonidos que permiten reconocerla – es decir literalmente, de identificarla – y por lo tanto diferenciarla de otra ciudad (Sahraoui, 2006, p. 9)³⁰.

La identidad sonora es entonces el conjunto de los *soundmarks* del todos los territorios. La investigación se sitúa entre la antropología sonora para el estudio de los modos de vida, la arqueología acústica para el estudio de las estructuras y herramientas antiguos, la arquitectura y el urbanismo. Se realiza con herramientas desarrolladas por el CRESSON con el paradigma del *efecto sonoro*. El método propuesto permite una identificación global de la identidad sonora de varios lugares, sin enfocarse sobre un fenómeno específico. Porque requiere mucho trabajo de tratamiento de datos, información preliminar, y medios materiales significativos – sonómetro, SIG -, puede ser difícil utilizarlo para un neófito, pero permite llegar a una observación completa y sensible en el marco de un trabajo académico sobre un área que contiene varios espacios con actividades distintas. La representación visual del espacio es un mapeo.

Jacob Kreutzfeldt (2010b) ha estudiado el mecanismo de territorialización de los vendedores del mercado de Ishibashi, in Osaka (Japón). Ishibashi es un barrio que tiene una historia de pueblo, y donde el sindicato de comerciante ha instalado sistemas de difusión sonora en dos ejes principales, probablemente para enmascarar el sonido de las vías de transportes cercanas. Según el autor esta iniciativa corrompió el ambiente tradicional del

²⁷ Ciudad histórica patrimonial de Algeria

²⁸ Traducción propia del francés

²⁹ Centro de Investigación del Espacio Sonoro y del Entorno Urbano

³⁰ Traducción propia del francés

barrio, pero permitió construir un espacio “nuevo”, una nueva especificidad y un nuevo producto de la adaptación a la evolución del entorno urbano. Esta constatación lleva el autor a recomendar disminuir la noción de autenticidad frente a la necesidad de re-territorialización frente a los inevitables cambios en el diseño urbano. La banda sonora impuesta por el sistema de sonorización del barrio siendo muy repetitiva, los comerciantes reaccionaron difundiendo su propia música en cada negocio, lo que dio lugar a una doble escala de territorialización: del barrio frente a la ciudad, y de los individuos frente al barrio. Kreutzfeldt concluye que la mayor amenaza para el paisaje sonoro no es el ruido sino su homogeneización. En Ishibashi la política general es de no tolerar la venta con llamadas vocales ni los músicos, con el pretexto de que aquellos perturban el paisaje sonoro construido: resulta que las voces de los vendedores se adaptan al espacio acústico existente, llenando los espacios disponibles. El autor recomienda finalmente dar importancia a “los sonidos cotidianos, sonidos de prácticas humanas, orgánicos y rituales” para producir diferencia y significado en la ciudad”, y a “reenfocar la atención desde la armonización de la ciudad mediante el diseño acústico hacia el mantenimiento de la diversidad urbana y las especificidades culturales”³¹ (Kreutzfeldt, 2010b, pág. 7).

Un estudio comparativo (Nguyen & Semidor, 2006) realizado en Bordeaux (Francia) y en Hanói (Vietnam) se enfoca al sonido de las actividades comerciales exteriores en sus centros históricos. Los resultados obtenidos son espectrogramas del sonido grabado durante *soundwalks*. Los resultados muestran que las actividades comerciales tradicionales de Hanoi tienen un impacto importante sobre el espectro sonoro de las áreas de estudio. La principal diferencia entre las dos ciudades se encuentra en los tipos de ruidos de vehículos: el de los carros es más marcado en Bordeaux, y el de las motocicletas y de los pitos más marcados en Hanói. Estas observaciones evidencian las diferencias en la práctica espacial, relacionado con los aspectos culturales respectivos de las áreas de observación.

En su tesis de doctorado, entre arquitectura, urbanismo y acústica, Javier Moreno Escorza (2013) resalta que “el comercio influye y es influido por el *soundscape* del entorno en el que se encuentra, como si se tratará de un ecosistema sonoro”. En sus conclusiones destaca “la dificultad de “aislar” las influencias de cualquier actividad urbana sobre el

³¹ Traducción propia del inglés

soundscape, ya que entran más variables, como sociales, históricas, etc.” (Moreno Escorza, 2013, p. 233). El estudio considera principalmente indicadores técnicos, en particular datos topológicos e indicadores acústicos matemáticos. Su conclusión no es sorprendente mientras el estudio profundiza un caso de España, donde como en toda Europa el *voceo* callejero ha desaparecido en la segunda mitad del siglo XX (Schafer R. , 1977).

Para terminar es preciso que señalar unos recientes y escasos estudios universitarios ecuatorianos en torno al paisaje sonoro. Primero el trabajo de licenciatura en instrucción musical “Paisaje sonoro de Babahoyo” (Troya González, 2013), que consiste principalmente en la tabulación de los elementos sonoros observados en grabaciones de audio en la ciudad de Babahoyo. En segundo lugar la tesis de maestría en antropología “Ruido y silencio en el paisaje sonoro de un barrio de clase alta quiteño, intersecciones en el continuum” (Proaño, 2012) describe el tratamiento del ruido en Quito como hegemónico siguiendo un enfoque médico que considera el ruido como un peligro. La tesis se concentra sobre la creación de vecindad mediante la generación y percepción de ruido dentro y fuera de la vivienda del autor en el barrio de Bellavista en Quito. Se concentra esencialmente en la música amplificadas, en particular la emitida por sus vecinas yoguis y por los teléfonos celulares de los guardias de su calle, así como en los sonidos cotidianos dentro de su departamento.

Métodos de recolección de datos

Los estudiosos del paisaje sonoro han desarrollado varias herramientas de observación del mismo. La principal es el *soundwalk* – caminata sonora³² -, definida por Murray Schafer como “la exploración del paisaje sonoro de una determinada área utilizando una partitura como guía. La partitura consiste en un mapa, llamando la atención del auditor hacia los sonidos inhabituales y ambientes escuchados en el camino. [...] Cuando se pide al *soundwalker* que escuche el paisaje sonoro, es auditorio; cuando se le pide participar en él, se vuelve compositor-intérprete” (Schafer, 1977)³³. Hildegard Westerkamp define lo mismo como “una excursión cuyo principal objetivo es escuchar el ambiente. [...] Un *soundwalk* puede además cubrir un área amplia o puede solo centrarse en un lugar en particular. No

³² Traducción propia del inglés

³³ Traducción propia del inglés

importa qué forma toma el *soundwalk*, su enfoque es redescubrir y reactivar nuestro sentido de audición” (Westerkamp, 1974)³⁴. Como dice, el *soundwalk* puede tomar cualquier forma: la Fonoteca Nacional de México por ejemplo práctica *soundwalk* en bicicleta, denominadas “rodadas sonoras”³⁵. El *soundwalk* es una herramienta de observación de la práctica sonora, de la ecología sonora de un área. El ritmanálisis de Henri Lefebvre aporta un aspecto adicional, con una observación no participativa en la cual el participante tiene que ser atento al sonido del entorno y de su propio cuerpo a fin de determinar relaciones de euritmia, isoritmia, y arritmia (Eastwood, 2013).

Nadia Sahraoui (2006) describe varios métodos de antropología sonora. El primero, “el espacio sonoro en los textos”, consiste en la colección de información sobre el paisaje sonoro histórico en obras literarias. El segundo método se compone de la “memoria sonora”, clasificando según lo conocido, lo vivido y lo sensible, de la “percepción sonora”, que consiste a hacer escuchar grabaciones a participantes – la “audición reactivada” – y a generar fichas sinópticas de los elementos sonoros más relevantes, y la interpretación sonora que consiste en realizar fichas de identidad de los lugares observados para extraer criterios pertinentes de interpretación. También evoca un método de representación espacial del entorno sonoro, el SIG CHAOS – desarrollado por el CRESSON – utilizando el programa MAPINFO. Este método es una guía valiosa de diseño porque abarca la observación, la representación sonora y gráfica, y la investigación de la mente de los usuarios.

CAPÍTULO 3

CASO DE APLICACIÓN

Descripción del área de estudio

El caso elegido para ilustrar el propósito de esta tesis es la Plaza Grande en el centro histórico de Quito. La mayoría de mapas correspondientes a la siguiente descripción se encuentran en el anexo 1. Esta área de la ciudad ha sido declarada Patrimonio Cultural de la

³⁴ Traducción propia del inglés

³⁵ <http://www.fonotecanacional.gob.mx/index.php/fonoteca-nacional/actividades/caminatas-y-rodadas-sonoras> (consultado el 08/08/2015)

Humanidad por la UNESCO el 8 de septiembre de 1978. La declaratoria de Quito del 06 de diciembre de 1984 establece que:

la ciudad de Quito forma un conjunto armónico sui géneris, en que la acción del hombre se ha amalgamado con la de la naturaleza, creando una obra única y trascendental en su género. Razón por la que el contexto de la ciudad se halla conformado por los medios ecológico y urbano, que se han acoplado admirablemente; y, por el artístico, donde la arquitectura, la escultura y la pintura han adquirido características propias de tal magnitud que han permitido que la "Escuela Quiteña" represente una de los mayores aportes de Hispanoamérica al Arte Universal, como resultado de la fusión de la cultura aborigen con la europea (Gallegos Domínguez, Loaiza Guzmán, & Villasís Endara, 1984).

Esta declaratoria evidencia la conformación del espacio absoluto: el ejercicio de la fuerza de trabajo humana conformó la urbe sobre la naturaleza, y los dos supuestamente se han acoplado. El discurso glorificador de la creación de una entidad híbrida que sería el producto de una unión simbiótica entre el Hombre y la Naturaleza oculta el hecho de que la semilla de espacio absoluto sembrada por la colonización ha crecido para conformar una periferia dependiente del Centro y de las instituciones que ahí se encuentran, de las decisiones que ahí siguen tomando los tenientes del espacio físico, político y espiritual: municipalidad, poder presidencial, Iglesia. De la misma forma se resaltan las creaciones humanas materiales y simbólicas propias del lugar, la arquitectura, la pintura y la escultura, que son presentadas como la fusión de la cultura prehispánica con la cultura hispánica, como un producto armonioso de las relaciones sociales de la colonización.

En realidad hoy en día se observa más bien la destrucción de la Naturaleza, escasa en donde no se muestra suficientemente inhospitalaria para impedir la edificación a un costo aceptable, y el espacio público del Centro Histórico de Quito es un espacio absoluto esencialmente de índole occidental, con arquitectura colonial, transportes en su mayoría con motor a combustión de recursos fósiles, administraciones heredadas del Occidente, como los templos ahí presentes. Lo que más evidencia el mestizaje es la gente. A través de sus usos, de sus interacciones, de su vestimenta, de su fisionomía y de su voz, son un componente del espacio vivido, testimonios de otra historia que aquella primada por la UNESCO.

La Plaza Grande o Plaza de la Independencia tiene un peso especial en el Centro Histórico, es el centro neurálgico político y religioso de la ciudad. La forma actual de la

plaza es reciente y se debe al Presidente García Moreno, asesinado el 6 de agosto de 1875 en la misma plaza frente al Palacio Presidencial. Antes de la urbanización que realizó bajo criterios de modernización, la Plaza Grande era un lugar abierto dedicado al encuentro y a toda suerte de actividades urbanas, incluso servía de mercado. García Moreno la transformó en “un espacio de jardines con caminerías y una fuente central, evitando así la congregación, que aunque de manera controlada, sucedía hasta antes estas adecuaciones” (Granja Vizcaino, 2010). En esta época fueron instalados verjas y portones que limitaban el acceso a la plaza, los cuales fueron retiradas a mediados del siglo XX. La Plaza Grande hoy es de acceso libre con uso recreativo.



n)



La plaza está rodeada por el Palacio de la Presidencia – Palacio de Carondelet – al oeste, el Palacio Municipal de Quito al este, la Catedral Primada al sur y el Palacio arzobispal al norte. En el centro de la Plaza se encuentra el Monumento a los Próceres, el cual simboliza el primer grito de independencia del 10 de Agosto de 1809, inaugurado en el 1909 por el presidente Eloy Alfaro. Por lo tanto la historia, la conformación, y el aura simbólica del lugar son íntimamente relacionadas con los poderes ahí presentes, el religioso y el político. Estos lugares además de sus funciones políticas y religiosas atraen a turistas por su valor patrimonial. La plaza es un lugar público, organizado de manera a permitir la circulación y la permanencia de las personas: es peatonal, tiene en cada cuadrante una fuente de agua rodeada por bancas ocupadas la mayoría del tiempo. Solo dos calles son transitables por vehículos en sus flancos este y oeste, la calle Venezuela y la calle García Moreno.

Para realizar una observación del espacio sonoro, se habría podido escoger cualquier parte de la ciudad. En cualquier lugar habitado existe sonido y razones que motivan su producción. En Quito como en general en las metrópolis, se observa un paisaje sonoro dominado por el automóvil. El territorio está cerrado y sujeto a permisos para el ingreso a la mayoría de sus partes, donde existe una escasez de lugares transitados donde se pueda desarrollar una comunicación sonora vocal, y entonces donde se pueda construir un espacio social sonoro concertado. La comunicación vocal es limitada principalmente a una esfera privada dentro del espacio público, producto del anonimato provisto por el sonido del tráfico automóvil. El paisaje sonoro tiene poca riqueza, es lo que M. Schafer llama un *lo-fi*. Además de esta homogeneidad sonora, la segregación social implica una homogeneidad de la población, la formalidad y una homogeneidad de los intercambios. Entonces con el fin de maximizar la presencia de los aspectos de un espacio sonoro “Lefebvrano”, buscamos un lugar de estudio que maximice la diversidad de señales sonoras observables. Buscamos el conflicto, un conflicto vivo, no un conflicto ya resuelto por la dominación de uno u otro grupo social sobre los demás. Para eso lo más idóneo era un lugar con un paisaje sonoro *hi-fi*, donde se observe una cierta diversidad social, y donde se juegue todavía una lucha social viva. La Plaza de la Independencia valida todos estos criterios.

Paisaje sonoro de la Plaza Grande

Esta área beneficia de muchas atenciones por parte de los poderes públicos, por su carácter histórico-turístico y administrativo. De los dos ejes viales, la calle Venezuela es el más significativo, el tráfico en la García Moreno siendo menor. Dado el tamaño de la plaza y su campo abierto es posible en una buena parte del espacio, escuchar distintamente las señales de los diferentes protagonistas presentes, sin nunca encontrarse completamente aislado del ruido de los vehículos que son parte integrante de la ciudad. El paisaje sonoro de la Plaza puede entonces ser considerado como *hi-fi*, a la vez que queda urbano.

Además de los sonidos relativos a los vehículos – carros, buses, resonadores de escape, pitos –, el inventario sonoro contiene voces, cantos de pájaros, sonidos de semáforos, fuentes de agua, campanas, y una variedad de sonidos utilizados por los comerciantes ambulantes para promocionarse. Las campanas de las iglesias ritman el tiempo juntas con los semáforos, a escalas temporales diferentes. Entre los no comerciantes de la plaza, a parte de los transeúntes y policías se distinguen los ocupantes de las bancas conversando, de los cuales algunos son visiblemente ebrios por su elocución y el volumen sonoro de sus voces, ubicados principalmente en la esquina de las calles García Moreno y Eugenio Espejo, frente a la Catedral Primaria. La presencia de estos últimos está connotada como negativa por los usuarios³⁶.

Las fachadas y las grandes dimensiones de la plaza permiten una buena ubicuidad de los objetos sonoros, con efectos de reflexión y de difusión, y trayectorias poco perturbadas por obstáculos. Las calles perpendiculares actúan como guías mientras su altura es mayor a su anchura, y el sonido ahí generado se escucha en las esquinas de la plaza. La serie de arcos del Palacio arzobispal crea un espacio acoplado a la plaza, tanto visual como auditivamente, y produce un efecto de filtraje que permite diferenciar los sonidos emitidos debajo de los emitidos afuera³⁷. Las fuentes de agua producen un sonido elemental, el movimiento de agua, de manera artificial. Son audibles a poca distancia, y su caudal débil no genera un enmascaramiento significativo de los otros sonidos. Los árboles tienen un doble rol en la producción sonora, interactúan con el viento y con los pájaros, marcando así la presencia conjunta de estos símbolos de la Naturaleza. De las voces, se percibe

³⁶ “Qué horror tomar el lunes!” se indignó una madre sentada al lado de una fuente de agua. (17/11/2014)

³⁷ Fichero audio “7_DVT_A007_radio_arcos”

permanentemente el rumor de numerosas conversaciones no inteligibles, y fragmentos de frases al acercarse a locutores. Se puede escuchar voces de un lado al otro de la plaza. Se observan idiomas y acentos distintos de lo local particularmente alrededor del Monumento a los Próceres de la Independencia. Del rumor de las voces se destacan particularmente las voces de los comerciantes ambulantes, y puntualmente gritos de personas ebrias, manifestaciones, predicadores religiosos, y *walkie-talkies* de la policía. La profusión de actividad de la plaza hace necesaria una fuerte presencia policial para el mantenimiento del orden requerido. Así se encuentran ahí numerosos policías que ejercen funciones diferentes: la Policía Nacional, la Policía de Tránsito, y la Policía Metropolitana, más algunas facciones adicionales relacionadas directamente con la protección del Palacio Presidencial. Dentro de la Policía Metropolitana existe una división específica de Policía Metropolitana de Control del Espacio Público (PMCEP), que son quienes se encargan de regular a los vendedores informales. Las voces de los vendedores han sido identificadas como una contribución esencial a la atmosfera del lugar, y se ha elegido enfocar la atención del estudio sobre ellos porque representan un grupo “de abajo” cuya presencia sigue a pesar de las numerosas voces que les quieren expulsar.

El comercio en la Plaza Grande

El enfoque actual para el Centro Histórico es la potenciación turística, con el anhelo de aprovechar económicamente la clasificación del casco colonial como Primer Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO, y atraer inversión extranjera. La Plaza Grande es el lugar turístico principal de la urbe, y su vitrina internacional. Esta actividad se suma a las actividades institucionales y comerciales del sector, y este conjunto genera importantes flujos de personas durante todo el día, en particular en la calle Chile, que sube desde el intercambiador de buses de la Marín. La centralidad administrativa e histórica es lo que permite una cierta mezcla social, mientras es atractiva por su dinamismo económico y por los servicios que propone: se encuentran nacionales y extranjeros, turistas, obreros y ejecutivos, transeúntes que vienen a realizar trámites, jubilados. Estos flujos de personas se acompañan de flujos económicos y por lo tanto son muy atractivos para el comercio, por lo que en el área se encuentran varias diversas formas de venta que difieren por su nivel de movilidad y de formalidad: negocios permanentes establecidos en locales comerciales

edificados, comercio callejero ejerciendo su actividad de manera formal con una autorización municipal, y comercio ambulante ejercido de manera informal. Los vendedores de la última categoría tienen la prohibición expresa de utilizar el espacio construido para su actividad, y se les exige estar permanentemente móviles, sin ni siquiera poner su mercadería sobre el piso. Venden diversos productos: periódicos, lotería, tubos de pega, hierbas como hoja de coca y chía – vendidas respectivamente para aliviar los efectos de la altura y para adelgazar -, chicles, gelatina, parasoles/paraguas según las condiciones climáticas variables durante el día, sombreros, helados, agua, huevos, ensaladas de frutas, señuelos, discos de música, papel higiénico, ensaladeras, etc.

En su tesis sobre la historia del comercio informal en Quito, Ángeles Granja (2010) expone cómo esta actividad ha tenido un largo y tumultuoso recorrido, desde una forma de organización normal del intercambio hasta el proceso de higienización que se impuso progresivamente en los planes de desarrollo de Quito a partir de los años 1930, basándose en el modelo de urbanización, la exclusión de los indígenas y del mundo rural que se asociaba simbólicamente con ellos.

El comercio popular callejero en aquellos años era ya considerado como un problema urbano, que incidía en el desorden y la suciedad que existía en la ciudad, por lo que era de suma importancia que este sea eliminado o por lo menos racionalizado (Granja Vizcaino, 2010, p. 37).

En 1976 se censó 4809 comerciantes callejeros en el centro histórico, de los cuales 1285 trabajaban de forma ambulante, y en el 1999 unos 8000. En los años 70 y 80 el control del comercio callejero fue escaso porque era la única forma de subsistencia para numerosas familias. Hasta los años 90 el fenómeno creció tanto que llegó a desbalancear el uso de suelo del centro histórico, y fue presentado como el mayor causante de la degradación del éste. En el 1999 apareció el Proyecto de Modernización y Reubicación de Comerciantes del Centro Histórico de Quito con el objetivo de promocionar el turismo en el centro patrimonial, que prohibió de forma no negociable la presencia de comerciantes en las calles, creando centros comerciales para ubicarles. El Centro Histórico de Quito, y la Plaza de la Independencia en particular, parece ser un espacio contradictorio según Lefebvre. Como lo dijimos en el capítulo dos, el espacio contradictorio es aquel donde la transmutación del antiguo espacio y la aparición del nuevo se realizan en respuesta a las

contradicciones inherentes al espacio abstracto. La Plaza Grande es un ejemplo de contradicciones, a la imagen de Ecuador y de su desarrollo económico rápido.

Contexto coyuntural del estudio

La represión de los vendedores callejeros y otros voceros públicos no es algo nuevo en el mundo. Schafer (1977) determinó en sus investigaciones que una ley canadiense de 1938 prohibía cualquiera forma de voceo repetitivo que pueda perturbar la quietud pública. En efecto en este país y en Europa, existían voceadores de diferentes tipos³⁸ desde la antigüedad: voceadores públicos³⁹ para difundir mensajes oficiales a la población en su mayoría iletrada, voceador de muertos, voceador de periódicos, o de vino, voceador de subastas, etc. Esta profesión reglamentada durante la Edad Media casi desapareció de París en los años 1930, y en 1960 en toda Europa solo quedaban voceadores en Estambul. Esta desaparición fue relacionada con la implementación de normativas bajo la demanda de la población primero de las élites, quienes necesitaban quietud para llevar sus trabajos intelectuales, y luego de las clases medias mientras se elevaba el nivel de vida. Sin embargo Schafer afirma que más que las normativas, lo que venció a los voceadores fue el ruido del motor a combustión. Un fenómeno recién es el regreso de la tradición de los voceadores públicos en Francia desde los años 2010, notablemente en ciertos barrios de Lyon y París, para difundir mensajes sobre los eventos barriales, a fin de crear vínculo social real y un contrapeso frente a las tecnologías de información masiva⁴⁰. Estos voceadores modernos son comediantes entrenados quienes pasan varias veces al mes por los principales lugares públicos a anunciar noticias municipales, barriales, o mensajes de los habitantes.

Por supuesto el trabajo de voceador público es diferente del de voceador privado ya que tiene una función de informativa colectiva, mientras que el privado tiene un papel de informador individual. Pero se trata de una misma familia de actividad que tiene un rol de vínculo social directo y que ubica la voz humana, orgánica, en el paisaje sonoro público encima del ruido mecánico. Existe alguna inconsistencia en perseguir el voceo callejero

³⁸ <http://blogues.mcq.org/blog/2011/05/13/metier-crieur/> (consultado el 08 de octubre de 2015)

³⁹ « Crieurs publics » en francés, literalmente « gritones públicos », y en inglés « street criers »

⁴⁰ <http://www.20minutes.fr/paris/635403-20101208-paris-les-crieurs-rue-restaurent-voix-publique> (consultado el 08 de octubre de 2015)

<http://france3-regions.francetvinfo.fr/bourgogne/2015/04/18/autun-oyez-oyez-pour-le-crieur-public-706903.html> (consultado el 08 de octubre de 2015)

mientras la publicidad en la televisión o la radio, en calidad de “divulgación de noticias o anuncios de carácter comercial para atraer a posibles compradores, espectadores, usuarios, etc.”⁴¹, es masivamente intrusiva hasta dentro de las viviendas, pero es permitida a pesar de que sirva esencialmente intereses individuales.

Hoy en Ecuador el principal voceador público es el Presidente de la República, quien transmite las informaciones sobre la acción de su gobierno en una ciudad diferente cada sábado durante el llamado Enlace Ciudadano, difundido en la radio y la televisión, entre otras en dos cadenas nacionales. El mismo también se expresa en el cambio de guardia cada lunes desde el balcón del palacio presidencial en la Plaza de Independencia.

Los voceadores comerciales tienen menos privilegios. En marzo del 2015 el Municipio de Quito presentó el Plan Programático del Comercio Autónomo cuyo objetivo fue crear un estatus de comerciante autónomo mediante la entrega de un Permiso Único de Espacio Público para Comercio Autónomo (PUCA)^{42,43} sobre cuatro circuitos del centro histórico, que incluyen la calle Chile y la Plaza de la Independencia⁴⁴. También se entregó nuevos mobiliarios urbanos para la venta. El PUCA es una herramienta para expulsar pacíficamente a los comerciantes informales del centro histórico, mientras permite a sus beneficiarios vender de forma ambulante en todo el distrito menos en zonas recuperadas y regeneradas, que son diseñadas para ser atractores urbanos. El plan inició con un ejercicio de represión pública, con un día de operativos⁴⁵ llevados a cabo por cerca de 150 policías metropolitanos y durante el cual se decomisaron productos y se pusieron multas de 100 a 177\$ a los comerciantes en infracción, para recuperar su material y mercadería en caso de que ésta no sea perecible⁴⁶. La prensa y otros observadores en particular en las redes sociales, así como vendedores ambulantes encuestados, testiguan de este recién episodio. Estos conflictos con los vendedores ambulantes tienen una gran importancia política y son

⁴¹ <http://lema.rae.es/drae/?val=publicidad> (consultado el 08 de octubre de 2015)

⁴² <http://agenciadistritaldelcomercio.blogspot.fr/2015/04/62-nuevos-comerciantes-se-integraron-al.html> (consultado el 12 de julio de 2015)

⁴³ La anterior administración municipal (2009-2014), del Dr Augusto Barrera, había impulsado un sistema similar, el programa Comercio Autónomo Digno.

http://prensa.quito.gob.ec/Noticias/news_user_view/municipio_trabaja_por_programa_de_comercio_autonomo_o_digno_y_sostenible--4391 (consultado el 08 de octubre de 2015)

⁴⁴ <http://www.confirmado.net/municipio-de-quito-presento-plan-programatico-del-comercio-autonomo-para-el-2015/> (consultado el 12 de julio de 2015)

⁴⁵ <http://www.elcomercio.com/tv/control-vendedores-quito-policia.html> (consultado el 12 de julio de 2015)

⁴⁶ <http://www.elcomercio.com/actualidad/vendedoresambulantes-policia-control-centrohistorico-quito.html> (consultado el 12 de julio de 2015)

difíciles de manejar por las sucesivas administraciones municipales como lo muestra la comunicación institucional y la cobertura mediática de los eventos relacionados con este tema^{47,48,49,50}. Los vendedores informales son instrumentalizados sin que se encuentre una solución de fondo a un problema que perdura desde más de 40 años. Probablemente por coincidencia, la ejecución de este nuevo plan ocurrió 4 meses antes de la venida del Papa en Ecuador y del inicio de las vacaciones de verano europeas, periodos de incrementada visibilidad internacional. Esta agenda política también coincidió con los plazos académicos de la maestría y mi trabajo de campo se realizó poco después del episodio represivo descrito. Por lo tanto es preciso resaltar que lo que se observó y se analiza en este trabajo corresponde a un contexto particularmente tenso, si bien no es nueva la voluntad de desterritorialización de los comerciantes callejeros por parte de las sucesivas administraciones autoridades municipales.

CAPÍTULO 4

METODOLOGÍA

La metodología de recolección de datos se ha articulado en función de la triada de la producción del espacio sonoro y ha tenido el afán de coleccionar datos que alimenten cada uno de sus aspectos, la práctica espacial sonora, la representación del espacio sonoro, y el espacio sonoro de representación. Mientras los tres ejes de análisis no son variables independientes, los métodos de recolección de datos también son interdependientes. Por lo tanto no se ha podido realizar una ejecución lineal del trabajo sino entrelazada, alternando observación y entrevistas, la única constante siendo la grabación audio. El método se quiere sencillo y accesible sin conocimientos técnicos profundizados de la ciencia acústica, por lo que no se ha realizado mediciones cuantitativas.

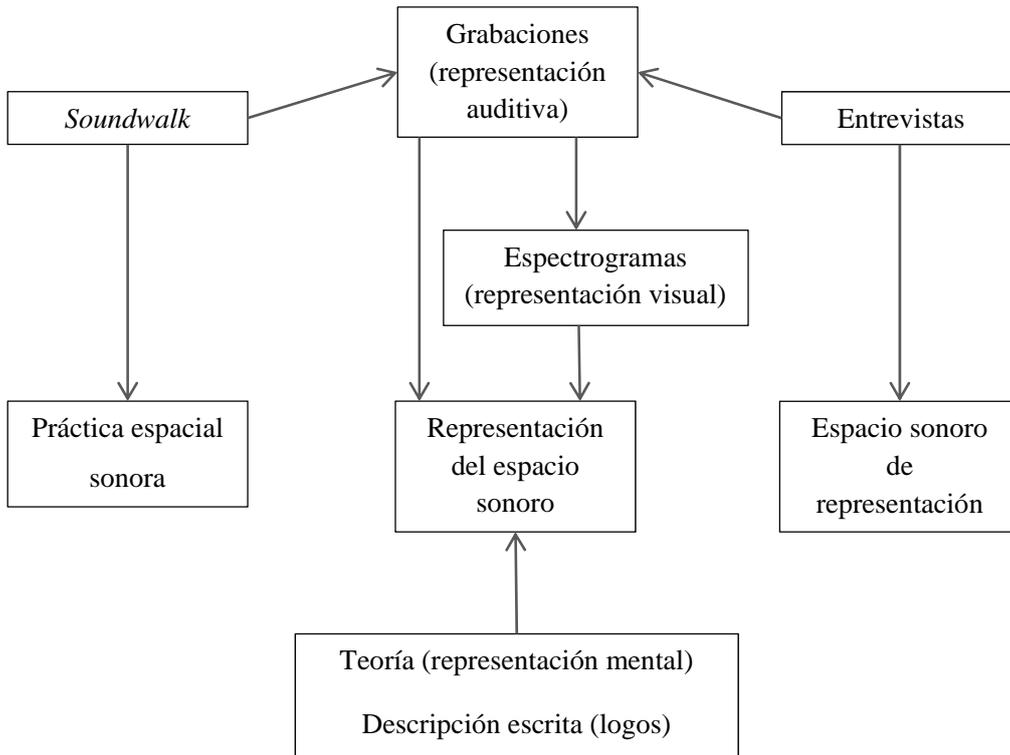
⁴⁷ <https://www.youtube.com/watch?v=TINLMnq-VbY> (consultado el 18/07/2015)

⁴⁸ <https://www.youtube.com/watch?v=INw83vNBUYA> (consultado el 18/07/2015)

⁴⁹ <https://www.youtube.com/watch?v=yfQBkiaALx4> (consultado el 18/07/2015)

⁵⁰ https://www.youtube.com/watch?v=1VRkc_h3y1A (consultado el 18/07/2015)

Esquema 3. Principio de la metodología



El esquema 3 relaciona los elementos constitutivos de la metodología. El trabajo de terreno, *soundwalk* y entrevistas, permite explorar la práctica espacial y el espacio de representación. Mediante la grabación de audio, ambos dan lugar a representaciones que permiten completar la representación obtenida por la teoría y los escritos. Se evidencia en este gráfico que la representación del espacio es central, lo que es coherente para un método de recolección y de análisis con vocación de difusión de la información.

Se ha llevado una fase exploratoria el 17 de noviembre de 2014. Luego el trabajo de terreno ha sido realizado los días 13, 15 y 21 de abril y los 6, 8, 12 y 13 de mayo de 2015. A fin de captar la vida cotidiana, la “normalidad” reproducible, y evitar eventos excepcionales que pueden ocurrir con más probabilidad durante los fines de semana, la observación se ha realizado durante días laborables. Mientras el estudio no pretende dar una descripción exhaustiva y cuantitativa del paisaje sonoro, y considerando las condiciones meteorológicas específicas de Quito donde el Sol suele caracterizar la mañana y la lluvia aparecer durante la tarde, se realizó el estudio exclusivamente durante las mañanas. Se subdividió el espacio de la Plaza en 4 cuadrantes, cada uno incluyendo una esquina y una

fuelle de agua, a fin de definir una malla sencilla de observación y facilitar la descripción posterior.

El *soundwalk*, observación de la práctica sonora

La práctica espacial sonora es la producción y la utilización de los objetos sonoros, y las relaciones sociales subyacentes entre emisores y receptores. Por ello la recolección de información sobre esta práctica se ha basado principalmente en la observación, utilizando la técnica del *soundwalk*, que permitió la observación sonora junta con la visual. Los *soundwalks* fueron no participativos, evitando los contactos directos con las personas a fin de no perturbar la realidad estudiada. No se estableció itinerarios con parámetros específicos que hubiesen tenido un afán de reproductibilidad ya que en el perímetro de la Plaza Grande los objetos sonoros relevantes son ubicuos y la vista suficientemente despejada permite comprobar la posición de los emisores para desplazarse en caso de ser útil. Se realizó observaciones semiestáticas dentro de un cuadrante, con ubicación aleatoria, y acercándose a los objetos sonoros más notables; se realizó varias observaciones en cada cuadrante. Por otro lado en las calles Chile y García Moreno, las más transitadas del área y donde se encuentra la mayor cantidad de vendedores ambulantes, se realizaron recorridos y observaciones en puntos fijos. El tiempo de observación ha sido variable, en función de los sucesos observados. Durante la observación se ha grabado de forma permanente el ambiente sonoro, se ha tomado nota de los eventos ocurridos y de los protagonistas involucrados, y además se ha tomado fotos y videos.

La representación del espacio sonoro

La representación del espacio sonoro incluye las diferentes formas de representaciones del espacio sonoro, las teorías y el lenguaje asociados. La más fiel representación del paisaje sonoro es la grabación de audio ya que permite el análisis posterior con poca pérdida de información, a condición de que la materia prima sea suficientemente representativa de la situación que se quiere estudiar. En la práctica es difícil obtener y tratar tanta información, ya que necesitaría observaciones durante mucho tiempo y en muchos lugares diferentes, pero es un aspecto esencial para la obtención de información local sobre el área de estudio. En este trabajo la primera representación del espacio sonoro es una representación mental,

el capítulo teórico que establece la teoría y la terminología, y constituye el referencial del análisis, acompañado de la descripción escrita del espacio sonoro. La segunda es una representación auditiva conformada por las grabaciones realizadas durante los *soundwalks*, con una grabadora de voz PHILIPS LFH0648. Este material no permite obtener una calidad sonora óptima pero tiene la ventaja de pasar desapercibido y no llamar demasiado la atención ni sobre la actividad del operador, ni sobre el valor potencial del equipo. El resultado toma la forma de un conjunto de grabaciones contenidas en el disco DVD adjunto a esta tesis. La tercera representación es una lectura gráfica de las representaciones auditivas, una representación matemática de la distribución de la energía sonora entre las frecuencias. Un espectrograma es una representación en 3 dimensiones del sonido: tiempo, frecuencia, y amplitud, ésta siendo representada o con una tercera dimensión gráfica, o por una escala de colores como en el presente documento. El espectrograma da una materialidad al sonido mientras lo convierte en un objeto visual e interpretable sincronizado con la grabación correspondiente. Permite discriminar los objetos sonoros, y tener una visión sintética de las prácticas sonoras durante un intervalo de tiempo. La diferencia con una secuencia de video donde la visión y el sonido del lugar son sincronizados es que en el espectrograma lo que es sincronizado es la visión del sonido con el sonido del lugar. Este análisis se lleva con el programa informático *open-source* Audacity®⁵¹, que permite generar espectrogramas a partir de cualquier grabación. Los espectrogramas son asociados a pistas de comentarios que identifican los eventos en el tiempo. El análisis de los espectrogramas esta adjunto en el anexo 2, y los proyectos Audacity® en el disco DVD adjunto con esta tesis, con la extensión de fichero *.aup.

Se ha elegido no representar el espacio sonoro con mapas, por varias razones. En primer lugar debido a la relativa ubicuidad de los objetos sonoros Plaza Grande. En segundo lugar las fuentes emisoras que son el objetivo principal del estudio, los vendedores ambulantes, son altamente móviles y un mapa no sería representativo. El mapeo del área se limita a la ubicación de las fuentes sonoras estáticas o poco móviles, en el anexo 1.

⁵¹ <http://audacityteam.org/> (consultado el 18/07/2015)

El espacio sonoro de representación

El espacio sonoro de representación es conformado por las asociaciones entre los objetos sonoros y conceptos simbólicos no sonoros. Por lo tanto esta dimensión necesita explorar la percepción y la memoria de los receptores humanos usuarios del área de estudio; las entrevistas son la herramienta utilizada para ello.

Se ha realizado entrevistas semi-estructuradas, con algunas preguntas sistemáticas para permitir una sistematización parcial de los resultados y asegurarse de obtener un mínimo de información útil partiendo de la hipótesis que la gente no está acostumbrada a hablar de su experiencia sonora. Las entrevistas se desarrollaron en función del entusiasmo del entrevistado para hablar de la temática sugerida o de otra, mientras es principalmente durante la parte espontánea de las entrevistas que surgen nuevas informaciones y problemáticas no contempladas en el diseño inicial del estudio.

Las entrevistas se han dirigido hacia diferentes grupos de personas, con objetivos diferentes:

- Entrevistas a los usuarios de la Plaza Grande en cuanto a su percepción de los objetos sonoros de la plaza, distinguiendo los nacionales ecuatorianos de los turistas extranjeros. Se realizaron 22 entrevistas, con 16 ecuatorianos y 6 turistas extranjeros.
- Entrevistas a los comerciantes informales, grupo principal objeto del estudio, a fin de determinar su auto-percepción de sus prácticas sonoras. Se realizaron 15 entrevistas.
- Entrevistas a policías metropolitanos encargados del control del espacio público. El interés en profundizar el estudio de este grupo fue identificado durante el transcurso del trabajo de terreno, al darse cuenta de la interacción particular que existe entre ello y los vendedores informales. Se realizaron 12 entrevistas.

Observaciones relativas al desarrollo del trabajo de terreno

Primero debido a la presencia de diversas clases de solicitantes en la plaza – vendedores, testigos de Jehovah, recolectores de firmas para iniciativas políticas -, la desconfianza de los transeúntes hacia los extraños y el sentimiento general de inseguridad hacen necesario explicar el objetivo de mi estudio para que se concede tiempo, limitando la posibilidad de obtener respuestas totalmente espontáneas. En el caso de los vendedores ambulantes hubo

múltiples rechazos en la Plaza Grande, y por lo tanto ha sido necesario realizar la mayoría de las entrevistas en las afueras de la plaza. Los motivos expresados fueron el temor a la autoridad y la consecuente imposibilidad de permanecer inmóvil con su mercadería, o la necesidad de seguir vendiendo para no perder ingresos.

Por otro lado ha sido en general difícil para las personas entrevistadas expresar sus percepciones sonoras, sea solo para nombrar tres sonidos relevantes de la plaza o para describir un sonido. Los turistas entrevistados mostraron más facilidad para describir y expresar asociaciones simbólicas: “libertad”, “vibrante”, “convicción”, “musical”. Si bien dificultó la realización del estudio, contribuyó a mostrar que la falta de educación sonora es una realidad, por lo menos dentro de la población estudiada. Esta dificultad en verbalizar lo sonoro se traduce en la dificultad de entender las preguntas y por lo tanto llevó a simplificar el cuestionario, para intentar captar la subjetividad de los entrevistados sin que se desvíen de la especificidad sonora del tema. Otro obstáculo a la identificación de tres sonidos relevantes fue las condiciones *in-situ*: mientras el oído es panorámico, cuando los encuestados no tenían referencias para contestar de manera espontánea, se ponían a escuchar el entorno inmediato, lo que puede haber correlacionado las respuestas con el momento de la pregunta.

Debido a tiempos y al tamaño y diversidad del área de estudio, no se ha llevado un gran número de entrevistas. Por lo tanto los resultados numéricos de la sistematización de éstas no tienen un verdadero valor estadístico. Sin embargo se acepta en el análisis que revelan tendencias reales cuando existen desbalances importantes en las respuestas.

CAPITULO 5

RESULTADOS

A parte de los pequeños obstáculos encontrados durante el trabajo de terreno y descritos en el precedente capítulo, el trabajo de campo y de análisis fue difícil por dos razones intrínsecas al diseño del estudio. En la teoría de la producción del espacio, las tres dimensiones estudiadas tienen el mismo valor, y no se articulan de manera jerarquizada una generando la otra, sino de forma simultánea y en interacción: las tres dimensiones son variables dependientes y no pueden ser aisladas. Este tratamiento simultáneo se traduce en

el terreno por la necesidad de ser reactivo, cualquier nueva observación sobre una de las dimensiones teniendo un impacto sobre las otras.

El segundo aspecto que dificultó el trabajo de terreno fue la necesidad de observar todos los objetos sonoros de la plaza, no únicamente los relacionados con los vendedores ambulantes. En efecto mientras se desea estudiar interacciones relacionadas con el sonido no se puede observar los vendedores ambulantes de manera aislada sino dentro de su entorno, y mientras no se ha encontrado ninguna literatura relacionada específicamente con el tema en el contexto cultural ecuatoriano, no se ha podido aliviar mucho esta tarea descriptiva. A pesar de eso el método probado es bastante flexible por ser totalmente cualitativo y no incentivar a encontrar resultados que tengan que corresponder a un formato. El observador no mide indicadores estandarizados y es ayudado en su trabajo por las ideas y análisis conscientes o no de los protagonistas del espacio estudiado. Se ha intentado ilustrar lo más posible las descripciones con muestras de audio, propuestas en el DVD que acompaña esta tesis.

Distribución espacial de las personas en el área de estudio

La distribución espacial de las personas presentes en la plaza corresponde a una distribución de fuentes y receptores sonoros, y tiene un impacto directo sobre la producción sonora. Esta distribución es heterogénea, ciertas áreas de la plaza soliendo ser ocupadas principalmente por un cierto grupo de ocupantes: se observa una territorialización espacial. La mayoría de la circulación peatonal se hace en la calle Chile. Los cuadrantes 1 y 2 a lo largo de la calle Venezuela son el área de concentración de los jubilados. Los turistas se encuentran en su mayoría en el centro alrededor de la estatua de la Independencia, principalmente en grupos con guías o sentados en las bancas centrales. En el cuadrante 4 se encuentran personas ebrias, frente a la catedral. Generan el rechazo debido a su comportamiento en el espacio público⁵², lo que evidencia la poca presencia de gente en los puestos cercanos a ellos a pesar de la cercanía de la catedral. Según una agente de la policía metropolitana encuestada (PM09), ellos logran permanecer porque tienen la protección de la Catedral que les alberga. Los vendedores callejeros y limpiadores de zapatos formales

⁵² Audio “9_ebria_mariachis_150415_DVT_B017”

son ubicados debajo de los arcos de la calle Chile en los cuadrantes 2 y 3, donde sus puestos de venta no generan obstáculos a los flujos de los transeúntes.

Por su parte los vendedores ambulantes en general no permanecen sobre la Plaza Grande, sólo la cruzan caminando y voceando. A veces paran sobre una banca o contra una pared para descansar, cubriendo su mercadería para que no se les considere como vendedores. Existe excepciones, en particular un señor inválido con muletas quien vende boletos de lotería sentado sobre un borde en el cuadrante 1, y algunos se arriesgan a vender sin vocear durante un momento. Además de los vendedores ambulantes hay un grupo de niños limpiadores de zapatos que ocupan la plaza durante todo el día. Ellos no vocean sus servicios desde lejos sino que los proponen cuando llegan a poca distancia de un cliente potencial, y suelen ser insistentes. Además de limpiar zapatos, mendigan dinero o comida, pidiendo que se les ofrezca algo de las ventas ambulantes de alimentos. Su presencia “anima” la Plaza mientras están permanentemente aquí y son básicamente los únicos niños del lugar.



Prácticas sonoras de la plaza

Prácticas sonoras y territorios

Se ha identificado diversos objetos sonoros cotidianos o regulares de la Plaza Grande, cada uno correspondiendo a una práctica sonora. A continuación se propone tres tablas: la tabla 1 asocia los objetos sonoros a sus emisores, receptores, y con los territorios que caracterizan, la tabla 2 propone descriptores a partir de la ecología acústica y del ritmanálisis, y la tabla 3 propone una lista de los conflictos espaciales entre los usuarios en torno al sonido.

Los objetos sonoros más imponentes aparecen relacionados con el espacio absoluto, donde se diseñan las reglas y sus excepciones. Solo los gobiernos pueden establecer excepciones que les permiten transgredir las reglas válidas para el conjunto de la sociedad, lo que caracteriza el ejercicio de un poder que acepta la existencia de derechos asimétricos entre el Estado y la ciudadanía, la “razón de Estado”. Estas prácticas se visten de prácticas de utilidad pública, informativas para la ciudadanía, y fortalecen una visión omnipotente del Estado. La Iglesia no tiene tal derecho porque está separada del Estado, el Ecuador siendo un país oficialmente laico. Sin embargo el uso de las campanas es secularizado y representa una normalidad de las relaciones sociales moldeadas con los ritmos y melodías del catolicismo. El sonido de las campanas es igual al que existía hace siglos desde que fueron instaladas y constituye una continuidad histórica del paisaje sonoro. El cambio de guardia presidencial, que ocurre cada día lunes durante la mañana es la demostración más evidente de la capacidad del poder de transgredir las reglas. Durante alrededor de 45 minutos el poder político nacional se adueña del espacio sonoro, con música militar y discursos sonorizados, glorificando el gobierno, la Patria, y sus héroes. Mientras se interrumpe la circulación vehicular en la calle García Moreno, tanto que dura la música ningún objeto sonoro puede imponerse sobre el evento. Es solo durante los cortos intermedios de silencio que emergen voces, en particular de los vendedores informales aprovechando la concentración excepcional de clientes potenciales.

El segundo grupo de objetos sonoros presentes de forma permanente y notable es aquel relacionado con la organización vial. Los objetos sonoros de esta categoría son los que más se asemejan a contaminación, a desechos. Primero porque el ruido del motor no tiene ningún rol en la motricidad, es un desecho del pobre rendimiento de los motores a

combustión. Los automovilistas, parcialmente aislados de su propio ruido, no emiten el sonido de su auto a propósito - sino en el caso por ejemplo de la modificación del escape o de motores - pero todo el entorno lo escucha. En segundo lugar encontramos que los pitos de los carros son pocas veces utilizados para señalar un peligro inminente. Son una expresión consciente del automovilista, quien en función de su carácter y de su empatía con su entorno lo usa más o menos para expresar diversas cosas: avisar a un amigo que está aquí, a otro automovilista que quiere pasar primero, a una peatona que es a su gusto, a un vendedor ambulante que necesita un periódico, o simplemente que la congestión le pone agresivo y que hay que quiere compartir su humor. En tercer lugar el sonido incesante de los silbatos de la policía de tránsito y los semáforos también son subproductos de la presencia de los vehículos porque son un peligro en sí. Estos aspectos confirman que lo que es relacionado con el tránsito es la principal expresión del espacio abstracto, la producción y reproducción de objetos producidos por el individualismo y el poder de la propiedad privada sobre el espacio público. Sin vehículos, todos estos objetos sonoros relacionados desaparecerían.

Luego viene el grupo de los objetos sonoros que conforman la práctica social orgánica como una interacción entre las acciones de los individuos. Estos individuos actúan en el contexto sonoro general impuesto por los tenientes del espacio y no lo pueden transgredir fácilmente. Por lo tanto el espacio sonoro de la Plaza Grande es esencialmente contradictorio, y existen conflictos diarios entre los usuarios para el derecho a usar o disfrutar de un paisaje sonoro adecuado a sus necesidades y deseos. La predominancia de los espacios contradictorios en la tabla 1 es confirmada por la cantidad de conflictos que implican los tenientes del espacio absoluto, identificados en la tabla 3. Estos conflictos son el producto de las contradicciones entre los intereses de los diferentes grupos sociales, y se traducen en territorios sonoros. Estas contradicciones hacen de la Plaza Grande un espacio contradictorio porque son el producto de la evolución de este espacio: evoluciones histórica, legal, económica, tecnológica. Se enfrentan modos de transporte, grupos políticos, grupos religiosos, grupos de comerciantes, para ganar visibilidad ante los usuarios del espacio o impedir la visibilización de otros grupos para servir sus propósitos.

Dentro de este espacio la venta informal agrupa personas vulnerables con poco o nulo derecho a conformar un territorio en el espacio físico, e involucrados en conflictos con

muchos de los otros usuarios y entre ellos mismos. El turismo es discreto, materializado a través de conversaciones que se distinguen por idiomas y acentos, y por el silencio. Pero su rol es fundamental porque es vinculado con políticas económicas y tiene un impacto importante sobre el control de las conductas en la Plaza Grande.

Dentro de los 17 objetos sonoros considerados como particularmente relevantes y presentados en la tabla 2, se encuentran 2 *keynotes* y 8 *soundmarks*. Los *keynotes* son el sonido de los motores y el rumor de las conversaciones, que se mezclan para constituir un fondo sonoro bastante homogéneo por parte orgánico y por parte mecánico, resaltando la relación contradictoria de la plaza con sus límites, el centro siendo el lugar del diálogo y los bordes el lugar del monólogo. Dentro del contexto sonoro animado debido a las *keynotes*, se destacan los *soundmarks*, que constituyen más de la mitad de los objetos sonoros observados. Tres son relacionados con la venta callejera, tres con el poder político, y dos con la religión, lo que aparece como casi equitativo.

Al intentar describir los sonidos del entorno con el ritmanálisis, se debe llevar una reflexión sobre la interacción del observador con el entorno, lo que ayuda a posteriori a proyectarse mentalmente en el espacio. Sin embargo es muy difícil lograr una descripción que no sea ambigua. Se debe en particular al hecho que la isorritmia, la euritmia y la arritmia dependen del ánimo del observador en el momento de la observación, y por lo tanto no se pueden generalizar. La otra dificultad es que cada objeto sonoro puede ser compuesto de, o involucrado en varios ritmos, de temporalidades muy diferentes. Para dar un ejemplo el canto de una ave migratoria puede tener un patrón rítmico bien definido pero solo se lo escuchará durante una cierta temporada. El interés del análisis reside en esta tarea de relativización. Es una técnica de observación personal, que se debe llevar in-situ y que informa únicamente sobre la relación del observador con el entorno, si bien uno se puede arriesgar a especular sobre los demás con el riesgo de caer en el reduccionismo. La descripción ritmanalítica propuesta no es más que una propuesta y se debe considerar con precaución. Sin embargo aparece una marcada predominancia de los ritmos cíclicos en el lugar de estudio, lo que testigua de una actividad principalmente humana, viva, y no dominada por mecanismos. Confirma el interés del lugar de estudio como espacio privilegiado de interacción social.

Tabla 1. Asociación territorial de los objetos sonoros

Objeto sonoro	Emisor	Destinatarios	Territorio	Espacio	Comentarios
Música militar, parlantes	Palacio Presidencial	Toda persona presente	Poder político (Gobierno Nacional)	Absoluto	Los eventos organizados por el Palacio Presidencial no contravienen a la normativa municipal de control de ruido, en virtud de una disposición especial. Resolución n° 0002-DMA-2008 de la Dirección Metropolitana Ambiental: Artículo 8, § 3.3 "Se podrá dejar temporalmente en suspenso el cumplimiento de los niveles permisibles de ruido en el ambiente en el caso de la organización de actos oficiales, de proyección cultural, religiosa o actividades cuyo objetivo sea de ayuda social, previa aprobación de la Dirección Metropolitana Ambiental, en cuyo análisis tomará en cuenta la incidencia del evento particularmente en zonas de restricción."
Campanas	Catedral, iglesias	Toda persona presente	Poder religioso (Iglesia católica)	Absoluto	Las campanas de las iglesias no son contempladas en las normativas de control de emisiones sonoras.
Semáforos sonoros	Municipio	Peatones	Poder político (Municipio)	Absoluto	El sonido de los semáforos tiene el afán de informar a los peatones con discapacidad visual sobre la posibilidad de cruzar el paso peatonal.
Silbato policía Metropolitana	Municipio	Infraactores	Poder político (Municipio)	Absoluto	Los pitos de la Policía Metropolitana son motivados por la constatación de una infracción. Es un sonido represivo asociado con las reglas impuestas por la administración.
Silbato policía de tránsito	Municipio	Automovilistas	Poder político (Municipio)	Contradictorio	Los pitos de regulación del tránsito son emitidos sin que haya necesidad de una infracción. El control del tránsito para facilitar la circulación de los peatones constituye un freno a la dominación de los vehículos, y limita el poder bruto de las mercancías sobre la vida social.
Silbato de manifestación	Ciudadanos opositores	Gobierno, ciudadanía	Poder político (Ciudadanía)	Contradictorio	Unos manifestantes usaron silbatos para llamar la atención de la gente sobre sus pancartas luego del cambio de guardia; fueron sacados "pacíficamente" de la plaza. Estos silbatos pertenecen al espacio contradictorio ya que son una expresión política opuesta a los tenientes del espacio.
Motores (tránsito)	Automovilistas	Toda persona presente (en general involuntario)	Automovilistas	Abstracto	Los buses generan ruido por ahorrar sobre mantenimiento. Los vehículos individuales caracterizan una cierta prosperidad.
Pitos (tránsito)	Automovilistas	Automovilistas, peatones	Automovilistas	Abstracto	Los vehículos con motor a combustión son la expresión máxima de la modernidad capitalista, como lo resalta M. Schafer.
Pitos (manifestación)	Automovilistas	Poder nacional, ciudadanía	Poder político (Ciudadanía)	Contradictorio	Corresponden a los pitos solicitados por manifestantes frente al palacio presidencial. A la demanda de los manifestantes, se convierten en una voz de solidaridad ciudadana.
Voceo de mercancías	Vendedores ambulantes	Toda persona presente, menos PMCEP	Economía informal	Contradictorio	Los vendedores tienen la prohibición de vender en la Plaza Grande. Transgreden explícitamente las reglas del lugar cuando vocean. En el caso de que sean extranjeros, su presencia también traduce la contradicción entre el poder nacional, basado en la Constitución y que da derechos a los refugiados, y el poder municipal que intenta expulsarlos.
Difusión de música, señuelo, percusión sobre ollas	Vendedores ambulantes	Toda persona presente, menos PMCEP	Economía informal	Contradictorio	Los vendedores tienen la prohibición de vender en la Plaza Grande. Transgreden explícitamente las reglas del lugar cuando vocean.
Difusión de radio	Vendedora ambulante	Toda persona presente (voluntad de crear ambiente)	Economía formal / ciudadanía	Contradictorio	La difusión musical es prohibida en el DMQ, sin embargo la vendedora que la difunde tiene un autorización para vender sus productos, y se tolera la difusión de su radio. Si bien la difusión de la radio puede tener un impacto sobre sus ventas al llamar la atención a la distancia - su puesto de venta se encuentra un poco aislado debajo de los arcos -, le permite sobretodo entretenerse, y genera probablemente lazo social ya que no se le pide acabar con esta práctica. Es la tienda de al lado que le impone el silencio al prender la luz cuando abre, mientras perturba la recepción de la radio.
Conversaciones	Usuarios	Usuarios	Ciudadanía	Contradictorio	Las conversaciones que se escuchan en la Plaza Grande son muchas veces relacionadas con la política. Constituyen un debate difuso sobre la legitimidad del poder político. El rumor de las conversaciones se mezcla con el sonido de los motores y hace parte de la keynote de la plaza.
Acentos extranjeros	Turistas, guías	Turistas	Turismo	Abstracto	El turismo de masa es una expresión de la mercantilización del espacio, consume espacio.
Gritos	Ebrios	Toda persona presente	Poder religioso (caridad)	Contradictorio	La tolerancia de la presencia de los ebrios depende de la voluntad de la Iglesia, sin la cual serían seguramente expulsados mientras desordenan el espacio público. La presencia de estos gritos traduce una contradicción entre el poder municipal que quiere expulsarlos, y la Iglesia que les protege.
Predicación	Predicador	Toda persona presente	Poder religioso (alternio)	Contradictorio	Si bien los predicadores no son católicos, con cristianos y por lo tanto expiden un mensaje similar al de la Iglesia. Hacen por lo tanto parte del espacio absoluto.
Cantos pájaros, sonido de los árboles, fuentes de agua	Pájaros, viento, agua	Pájaros, usuarios	Naturaleza	Contradictorio	Los pájaros comunican entre ellos, pero su presencia es incentivada por la colocación de árboles. El espacio absoluto ya no es natural mientras ha sido colonizado por el espacio absoluto. Existe una contradicción al mantener naturaleza de manera artificial en un espacio totalmente urbanizado y contaminado por los vehículos.

Tabla 2. Descripciones de los objetos sonoros

Objeto sonoro	Descriptor ecología acústica	Justificación	Ritmanálisis	Justificación
Música militar, parlantes	Soundmark	Constituye la mayor expresión de la dominación del Estado sobre el espacio. La música militar es propia del Estado, jefe del ejército.	Cíclico / euritmia	Su ocurrencia es programada pero no se produce siempre exactamente a la misma hora, y el contenido nunca es exactamente igual El ritmo de la música puede ser seguido con el pie o con la respiración.
Campanas	Soundmark	Las campanas caracterizan el dominio por la iglesia católica.	Lineal-cíclico / euritmia	Lineal cuando informa sobre la hora, cíclico cuando informa sobre un evento especial Los ritmos son hechos para corresponder a situaciones de normalidad o de efervescencia supuestas corresponder a la vida social del lugar
Semáforos sonoros	Señal	El semáforo es un objeto impersonal, como su sonido. Su sonido es programado por un fabricante industrial y no es probablemente específico al lugar.	Lineal / arritmia	Timbra según los parámetros de un programa Patrón sonoro: arritmia con los peatones, el ritmo rápido incentiva a acelerar el paso, recordando la existencia de un peligro Intervalo entre patrones: arritmia con los vehículos y peatones, arregla los flujos de desplazamiento natural
Silbato policía Metropolitana	Soundmark	Silbato destinado directamente a avisar a individuos específicos de la presencia policial. Es un sonido característico de la policía.	Cíclico / arritmia	El silbato no es automatizado, suena o no en función de la presencia de relaciones sociales específicas. Sobre periodos de tiempo suficientes se debe observar un ritmo correspondiente a la actividad de venta, pero éste no tiene relación con el observador estándar.
Silbato policía de tránsito	Soundmark	Silbato destinado directamente a avisar a individuos específicos de la presencia policial. Es un sonido característico de la policía.	Lineal / arritmia	El silbato sigue básicamente el ritmo del semáforo y sirve básicamente a hacerlo respetar de manera más estricta.
Silbato de manifestación	Señal	Silbato destinados directamente a rechazar los tenientes del espacio. Son una herramienta del grupo pero no lo caracteriza.	Cíclico / euritmia	Ocurre de forma aleatoria
Motores (tránsito)	Keynote	Sonido permanente al cual apenas se presta atención al permanecer sobre la plaza.	Lineal / arritmia	Sonido mecánico correspondiendo a velocidades (desplazamiento, rotación del motor) muy rápidas
Pitos (tránsito)	Señal	El pito es emitido conscientemente para comunicar una información. Cualquier persona puede ser un automovilista, en cualquier parte del mundo, y usar un pito. Durante las fiestas de Quito e*1 pito del trole "El chulla quiteño" sí es un soundmark.	Cíclico / arritmia	Ocurrencia aleatoria, según el estado de nervios del automovilista y su deseo de comunicarse con el exterior
Pitos (manifestación)	Señal	El pito es emitido en apoyo a los manifestantes pero no es un sonido que les caracteriza.	Cíclico / isorritmia	Ocurrencia aleatoria, propia del estado de nervios del automovilista
Voceo de mercancías	Soundmark	Las voces conllevan acentos y características del grupo. Si bien se escucha voceos en otros países, notablemente latinoamericanos, cada uno tiene especificidades que lo hacen único.	Cíclico / euritmia	Las voces regresan en función de los recorridos del os vendedores (se ha visto durante las entrevistas que muchos tienen un itinerario habitual)
Difusión de música, señuelo, percusión sobre ollas	Soundmark	Los sonidos comerciales son específicos de cada vendedor y corresponde a un producto y una transmisión. La difusión de música de los almacenes no es un soundmark.	Cíclico / euritmia	Las voces regresan en función de los recorridos del os vendedores (se ha visto durante las entrevistas que muchos tienen un itinerario habitual)
Difusión de radio	Soundmark	La radio no es un rasgo sonoro de la emisora, pero su uso y el efecto sonoro aportado por los arcos distinguen específicamente la vendedora.	Cíclico / isorritmia	Los horarios de difusión dependen de la hora de llegada de la vendedora y de la apertura de la tienda Guerra Colonial Hay isorritmia con el usuario que pasa cada día en la mañana
Conversaciones	Keynote / señal	El rumor de las conversaciones, que se mezcla con el sonido de los motores, hace parte de la keynote. Las conversaciones a voz alta son una señal porque son inteligibles.	Cíclico / euritmia	Sonidos orgánicos de ocurrencia permanente Hay una relación entre la densidad de conversación, el momebnto del día, y la actividad del lugar
Acentos extranjeros	Señal	Las idiomas extranjeros identifican las personas como perteneciendo al grupo de los turistas, pero no lo distinguen de otro lugar similar.		
Gritos	Soundmark	Como las voces de los vendedores ambulantes, el léxico y los acentos (en particular alcolizado) distinguen este grupo de los demás.	Cíclico / arritmia	Ocurrencia aleatoria No hay relación armoniosa con un observador estándar, más puede generar estrés y aceleración del paso
Predicación	Soundmark	Conlleva específicamente el discurso del grupo religioso asociado.	Cíclico / euritmia	Ocurrencia aleatoria La relación rítmica con el observador depende de su exaltación sobre el tema expuesto
Cantos pájaros, sonido de los árboles, fuentes de agua	Señal	Se supone que las variedades de aves y de árboles no son excepcionales del área, o por lo menos que sus sonidos no permiten diferenciar el lugar de otro.	Cíclico / euritmia	El ritmo de los pájaros depende de factores de ruido de fondo, de hora, de presencia de alimentos, etc, el de los árboles del viento. Puede haber euritmia para los usuarios que quieren descansar, pero arritmia con los usuarios apurados por el respeto de ritmos lineales (reloj)

Tabla 3. Tabla de las interacciones sonoras

		Causante												
		Gobierno nacional	Gobierno municipal	Iglesia católica	Ciudadanía	Vendedores informales	Vendedores formales	Turismo	Automovilistas	Peatones	Opositores políticos	Predicadores	Ebrios	Naturaleza
Afectado	Gobierno nacional	Otorgamiento de derechos especiales a producir sonido y a cerrar las vías	Prohibición de generar sonido con sistemas electroacústicos (caso de Alianza País*)	Apoya el gobierno en el cambio de guardia (campanas, palabras de apoyo)				El gobierno actúa en función del aporte de divisas de los turistas				Contrapeso a la capacidad de expresión del poder		
	Gobierno municipal	Imposibilidad de ejercer represión física para callar a los vendedores.	Otorgamiento de derechos especiales a producir sonido y a cerrar las vías	Imposibilidad de ejercer represión para callar a los ebrios.	Imposibilidad de ejercer represión física para callar a los vendedores.	Obligan los PMCEP a recorrer		El gobierno actúa en función del aporte de divisas de los turistas				Contrapeso a la capacidad de expresión del poder		
	Iglesia católica	Permiso de tocar las campanas	Permiso de tocar las campanas										Propaganda viva, dinámica, recuperación de feligreses**	Testigan de la caridad
	Ciudadanía	Imposición de eventos ruidosos que pueden perturbar la tranquilidad	Imposibilidad de permanecer en un mismo lugar para vender, obligación de recorrer.	Las campanas aportan un sentido de comunidad y riman los días		Perturban el descanso y recogimiento		La ciudadanía se preocupa por la mirada de los turistas sobre su ciudad	Perturban la comunicación y generan un ambiente agresivo			Informan sobre la existencia de conflictos políticos		Generan sentimiento de inseguridad y de malestar
	Vendedores informales	Derecho al trabajo digno Prohibición de generar sonido con sistemas electroacústicos	Prohibición de generar sonido con sistemas electroacústicos		Potestad de comprar a los informales o de privilegiar el comercio formal (poder del consumidor), y por ende hacer desaparecer el voceo.	Incivilidad, competencia excesiva	Piden reubicación de los vendedores informales por competencia desigual	El turismo incentiva la limpieza social	Perturban la comunicación y generan un ambiente agresivo					
	Vendedores formales	Prohibición de generar sonido con sistemas electroacústicos	Prohibición de generar sonido con sistemas electroacústicos			Competencia desigual por conformar territorios en el exterior								
	Turismo	Elemento de contextualización, representación de la especificidad política nacional.	Imposición del silencio a los indeseados para dar una buena imagen	Elemento de contextualización, representación de la especificidad religiosa nacional.		Aportan autenticidad, exotismo, pero el acoso puede empezar de disfrutar la visita						Informan sobre la existencia de conflictos políticos	Generan animación cultural	Mala imagen del contexto social
	Automovilistas	Normativa de control de emisiones sonoras	Normativa de control de emisiones sonoras		Pide el respeto de sus derechos a un ambiente saludable.	Avisan de la posibilidad de abstenerse desde su vehículo				Impiden que el tráfico fluya				
	Peatones		Control de las emisiones sonoras de los vehículos poco efectivos. Semáforos ruidosos.		Pide el respeto de sus derechos a un ambiente saludable.	Permite conocer la disponibilidad de productos			Perturban la comunicación y generan un ambiente agresivo					
	Opositores políticos	Prohibición de generar sonido con sistemas electroacústicos	Prohibición de generar sonido con sistemas electroacústicos		Elección de apoyo, rechazo o neutralidad.									
	Predicadores	Prohibición de generar sonido con sistemas electroacústicos	Prohibición de generar sonido con sistemas electroacústicos	Las campanas recuerdan la dominación católica	Elección de apoyo, rechazo o neutralidad.									
	Ebrios			La Iglesia aporta la caridad a los ebrios				El turismo incentiva la limpieza social						
Naturaleza		Simulacro de naturaleza, da un hogar a algunos pájaros					El turismo incentiva a crear un espacio amigable y natural	No perjudica la comunicación de los pájaros presentes, pero posiblemente impide la presencia de otros especies.						

*<http://www.elcomercio.com/actualidad/municipio-expediente-alianza-pais-correa.html> (consultado el 16 de octubre 2015)

**<http://especiales.elcomercio.com/2015/07/catolicismo-evangelicos-papa/#catolicismo-otras-afiliaciones> (consultado el 16 de octubre 2015)

Además de la cotidianidad del espacio sonoro de la plaza y del cambio de guardia, existen numerosas interacciones discretas que la mayoría de usuarios no nota pero que hacen parte de la vida del espacio sonoro, y se observan al realizar *soundwalk*. Por ejemplo el espacio es regularmente apropiado para reivindicaciones políticas, y usa estrategias sonoras para llamar la atención. El 17 de noviembre de 2014 una manifestación de oposición al gobierno empezó inmediatamente después de que terminó el cambio de guardia, en la cual los manifestantes llamaron la atención del público utilizando silbatos⁵³. El 6 de mayo de 2015, una manifestación frente al Palacio de Carondelet incentivaba los vehículos pasando por la calle García Moreno a pitar para apoyarles, además de repetir lemas en coro que hacían audible la reivindicación desde el interior del palacio presidencial. Estas manifestaciones cotidianas frente al Palacio del Gobierno utilizan objetos sonoros para atravesar los obstáculos del espacio material, para ingresar simbólicamente en donde no se les permite acceder. Justamente a fin de indagar sobre la penetración del sonido exterior hacia el interior de los edificios de las instituciones del poder, se ha realizado una visita del Palacio Presidencial y de la Catedral. En el Palacio se percibe en algunos locales la actividad de la calle mediante ventanas mal aisladas, en particular en el comedor que da hacia la esquina de las calles Chile y García Moreno pero no en la sala de reuniones, y en el espacio exterior central se escuchan las manifestaciones llevadas frente a la entrada del edificio. Por lo contrario en la Catedral no se percibe nada del ruido exterior: el silencio sagrado está protegido por las gruesas paredes de piedra, y por el sonido del ventilador de extracción de la humedad de las catacumbas.

Otras observaciones ilustran la debilidad de la venta callejera. La vendedora formal del puesto fijo ubicado en la esquina de las calles Chile y Venezuela, debajo de los arcos, difunde música con una pequeña radio “desde las cinco de la mañana”⁵⁴. Cuando abre la tienda *Guerra Colonial*, la radio “se contacta [con la luz eléctrica de la tienda] y ya no suena, ronca, ya no hay música” y “cuando cierra se vuelve a poner la música”. Se comprobó que cuando abre la tienda mencionada, alrededor de las 9h30 de la mañana, el sonido de la radio no baja como si fuera un problema de alimentación eléctrica o algún fenómeno acústico, sino que la recepción de la señal de radio se vuelve muy mala. Al

⁵³ Proyecto Audacity® “cambio_guardia_comentado_171114.aup”

⁵⁴ Fichero audio “8_interferencias_EM_radio_DVT_A011”

acercar el aparato de radio de la entrada de la tienda la recepción se vuelve totalmente perturbada, probablemente debido a perturbaciones electromagnéticas con la red eléctrica de la tienda. Esta anécdota ilustra la relación de fuerza que existe entre un negocio formal que beneficia de un espacio construido, y un puesto de venta autorizada pero precaria. La tienda con su acceso a la potencia eléctrica tiene la capacidad de imponer el silencio mediante una relación de fuerza electromagnética. La teniente de la tienda Guerra Colonial afirmó no saber del fenómeno sino que cuando abre la señora silencia su radio; pero se ilustra alguna guerra colonial sonora. Otro detalle revelador de la realidad de la Plaza Grande fue observado el lunes 13 de abril, mientras se había instalado tambores al lado del Monumento de la Independencia en previsión del cambio de guardia. Los niños limpiadores de zapatos les tocaron varias veces de forma fugaz. A pesar de la vida dura que tienen siguen siendo niños, y mientras trabajan a diario en la Plaza Grande, ésta les pertenece y son los únicos capaces de atreverse a utilizar instrumentos instalados por los dueños del espacio.

Relación de los vendedores ambulantes con el sonido

"Hay gente que venden más cosas y gritan más fuerte que yo"⁵⁵

La venta callejera informal es íntimamente relacionada con el sonido. Casi todos los vendedores consideran que vocear es necesario para vender, y esta convicción es compartida por usuarios y policías. De los vendedores entrevistados una sola no voceaba⁵⁶: viniendo de una comunidad de la provincia de Cotopaxi donde se produce artesanía, ella como representante de una familia y acompañada de representantes de otras familias, vendía chales silenciosamente en traje tradicional. Los turistas se acercan a tomar fotos con ella, lo que le da la ocasión de proponer sus productos, o guías conocidos le traen clientes. Además no tiene por qué vocear mientras los nacionales no le compran artesanía; dedicada únicamente a los turistas vocear en español y arriesgarse a asustarles sería anti productivo. Existen otros factores de venta a parte del voceo, como el hecho de tener clientes regulares

⁵⁵ Fichero audio "VA09_DVT_D003"

⁵⁶ Fichero audio "VA15_DVT_B026"

o de ser una persona vulnerable. Los negocios formales de la plaza no se promocionan en el espacio exterior.

Los vendedores encuestados no han intentado cambiar su forma de gritar para mejorarla estéticamente, hacerla más agradable, de alguna forma musical, o crear lemas sofisticados. La forma de vocear es heredada, en general de un familiar con quien aprendieron el trabajo; la mayoría de vendedoras entrevistadas venden voceando en la calle desde su niñez o adolescencia. Por lo tanto este voceo es una tradición oral transmitida directamente por mimetismo, y un patrimonio sonoro histórico del cual no se ha encontrado grabaciones. Si bien los vendedores declaran nunca haber cambiado su técnica, debe haber tenido alguna evolución. No se sabe de qué forma y hasta qué época el voceo actual puede ser considerado como relevante históricamente pero no hay duda de que aquella posible evolución se haya hecho sin voluntad organizada, de forma natural y por lo tanto probablemente lenta. Una vendedora⁵⁷ resaltó que hubo un cambio lexical cuando la moneda nacional, el Sucre, fue cambiada por el dólar americano, pero que la entonación y el acento siguieron iguales desde más de 30 años, lo más lejos que se acuerda. La misma expresó que “todo esto [la iglesia San Francisco en este caso] es histórico pero también lo que uno se va trabajando es histórico”. Se evidencia la relevancia patrimonial del voceo comercial y el interés de rescatarlo como un rasgo cultural inmaterial.

De manera más fundamental que la función comercial, la expresión vocal es la expresión de la personalidad, lo que crea divisiones mientras cada vendedor es antes de todo una persona con afinidades comportamentales. En general los vendedores no consideran las condiciones sonoras del lugar donde venden, sin embargo algunos vendedores evitan o huyen de lugares donde se encuentran otros vendedores gritando sin moderación, sea por la competencia comercial que implica, por molestia, o por vergüenza a ser asimilado a prácticas groseras⁵⁸. Los vendedores que trabajan en el sector son en mayoría siempre los mismos, y por lo tanto su voz es un *soundmark* que permite a los clientes regulares encontrarlos.

No hay consenso entre los vendedores sobre la forma de vocear y la importancia del volumen sonoro, si bien este parámetro aparece como fundamental. Las dos principales

⁵⁷ Fichero audio “VA04_DVT_C008”

⁵⁸ Fichero audio “VA12_DVT_A004”

causas de división son la competencia desleal y los comportamientos groseros. La competencia desleal consiste en acaparar el paisaje sonoro y eventualmente abaratar los productos. El comportamiento más ruidoso es el de las vendedoras que se agrupan y proceden a vocear simultáneamente sus productos⁵⁹ en un lugar fijo, en general en las dos esquinas que conforma la Plaza Grande con la calle Chile, hasta que hasta que se manifieste la autoridad. Uno de los policías encuestados⁶⁰ asoció este comportamiento particular a una defensa contra las retenciones de mercadería, una vendedora explicó que son familias de otras partes que “vienen, aparecen, venden, regalan el producto, y se van”⁶¹ y por lo tanto representan una competencia desleal. La venta muy ruidosa es desleal debido a varios factores. Primero el voceo es una tarea física, y la capacidad de producción sonora es directamente relacionada con la capacidad física del emisor. Como los cantantes los vendedores pueden dañarse la voz y cuando ocurre toman agua y eventualmente pastillas. En función de la técnica y de la resistencia del locutor, el volumen sonoro es una estrategia más o menos adaptada y sostenible.

En segundo lugar la perturbación exagerada del orden público genera una visión negativa del conjunto de la actividad de venta callejera. La grosería y los gritos de pelea entre vendedores son percibidos a distancia de los interesados del intercambio implica el rechazo de la población. Eso genera disensión entre los vendedores ya que todos no tienen el mismo interés en mantenerse en el Centro Histórico, según si venden ahí de forma permanente o de forma esporádica. Varias vendedoras expresaron que cuando los gritos se vuelven exagerados, ellas se van (VA12, VA14).

En la memoria de los usuarios entrevistados aparece que antes los vendedores callejeros gritaban más fuerte, lo que se enmarca bien en el contexto de toma del centro histórico por el comercio callejero informal en las décadas de 1980 y 1990. La primera causa de la disminución del volumen sonoro del voceo comercial es sin duda la regulación de la actividad, que hace más necesaria la furtividad y que, disminuyendo la densidad de vendedores resulta en un ruido de fondo más bajo y por lo tanto una competencia sonora menor entre vendedores. Una razón adicional puede ser la sensibilización que existe hacia la salud de los trabajadores, como en el caso de la Junta de Beneficencia de Guayaquil que

⁵⁹ Fichero audio “28_DVT_C018_voceo_grupo_esq_moreno_chile”

⁶⁰ Fichero audio “DVT_D016”

⁶¹ Fichero audio “VA14_DVT_A019”

informa a sus vendedores de lotería que gritar excesivamente puede resultar en problemas pulmonares⁶², y gracias a las evoluciones que conoció el país entorno al acceso a la información y a la salud laboral en la última década.

En la Plaza Grande no hay vendedores parados, visiblemente es una regla a no transgredir debido a la conformación panóptica de la misma y el carácter “sagrado”⁶³ que tiene para la autoridad; la vigilancia es particularmente fuerte y un vendedor no puede permanecer desapercibido por mucho tiempo. Entonces sobre la plaza no se escucha de forma seguida a los vendedores ya que son permanentemente móviles; cruzan y se van o dan vueltas rápidas el tiempo que pueden⁶⁴. La diferencia se hace muy obvia cuando se transita por las calles Chile o García Moreno donde los voceos son densos y casi permanentes, fuera del paso de los PMCEP. Aparece una especificidad sonora de la Plaza Grande: ahí el territorio de cada vendedor es permanente móvil. Al vocear es posible extender el territorio comercial más allá de los límites del territorio de los PMCEP, pero con el riesgo correspondiente de ser perseguido.

Relación de la PMCEP con el sonido

*"El pito es el arma del policía, o sea...
el policía sin pito no puede trabajar"*⁶⁵

La policía desempeña un papel fundamental en la territorialización del espacio público. Los agentes de policía son la manifestación física del poder de las instituciones de los gobiernos, y se encargan de mantener el orden público y la seguridad del sitio, en función de las directivas de su jerarquía. La regulación de las ventas callejeras corresponde a un procedimiento específico realizado mientras no se logra encontrar una solución sostenible y eficaz a la problemática de las ventas informales. La división policial que nos interesa particularmente en este estudio es la Policía Metropolitana de Control del Espacio Público (PMCEP), directamente afectada a esta regulación.

Según afirmaciones de una agente encuestada en la plaza, a menos de que se les indique lo contrario los agentes de la PMCEP tendrían un área de patrulla o vigilancia

⁶² Fichero audio “VA02_DVT_C006”

⁶³ Fichero audio “PM09_2_DVT_A012”

⁶⁴ Fichero audio “DVT_A008_helados”

⁶⁵ Fichero audio “PM08_DVT_A006”

asignada en el sector. La afirmación fue realizada luego de observar que dicha agente no controlaba a unas vendedoras de sombreros quienes se encontraban voceando paradas debajo de las gradas de la Catedral - en la esquina de las calles Eugenio Espejo y García Moreno - a pocos metros de la misma. Sin embargo, dicha práctica no fue corroborada por el Inspector de la Unidad 24 de Mayo, Sr. Róvere, sin embargo la observación reveló que esta regla parece aplicarse en la mayoría de casos debido quizás a la falta de personal policial para controlar constantemente la deambulación de los vendedores o para no evidenciar una represión hacia este grupo social la cual daría una imagen perjudicial en este lugar altamente turístico y políticamente connotado.

La ley municipal estipula la prohibición absoluta del comercio informal, pero la realidad de la situación se traduce por directivas más laxas. La patrulla consiste en caminar lentamente o en quedar en observación en un punto estratégico. La identificación de que un vendedor está promoviendo o realizando una venta depende de cada agente: algunos se basan principalmente en la apreciación visual, otros se basan en su experiencia puesto que conocen los lugares donde se está vendiendo y quién es vendedor ambulante, y por último otros agentes se basan en su percepción auditiva aunque es un medio identificado como secundario. Según los vendedores y los mismos agentes la acción también depende del agente, si éste considera únicamente la venta activa o simplemente la posesión de mercadería. Si bien la voz no parece un método privilegiado de identificación, los policías reconocen la voz de los vendedores ya que éstos son en su mayoría los mismos todos los días.

El voceo es declarado como una de las formas de desorden de los vendedores informales pero no es un motivo específico de regulación, por lo menos conscientemente. En cambio el sonido es una forma esencial de intervención mediante el silbato, el cual sirve de “aviso de expulsión”. Consiste en dos silbatos o pitos: el primero sirve “para decir bueno ya estoy aquí. Ya estoy aquí ¡hé! Es un pito alargado y corto. [El segundo] para que ya salga pues.”⁶⁶ La entonación del silbato de los agentes de la PMCEP es diferente de aquel de la policía de tránsito, con carácter más autoritario. Además los últimos suelen realizar una modificación del silbato, quitándole la pepa que hace el sonido rugoso, lo que resulta en un sonido más suave. Esta modificación no es sistemática y provoca dudas en los

⁶⁶ Fichero audio “PM07_DVT_D020”

vendedores al escuchar un pito rugoso: resulta una baja del rumbo del voceo correspondiendo al control visual del peligro o a la espera de otro silbato que confirma que se trata de la regulación del tránsito. El entrevistado inspector Róvere hizo una demostración de los pitos⁶⁷ que permite bien notar la diferencia a fin de ayudar la identificación dentro del paisaje sonoro. El pito es muy útil a los policías para señalar su presencia cuando hay mucha gente y es el elemento fundamental de su territorialización. También utilizan gestos de estar visibles de los vendedores. El territorio sonoro policial como comercial es temporal, en ausencia de unidades suficientes para intervenir en la totalidad del espacio, ya que el pito constituye una amenaza pero que solo puede ser eficaz si existe la posibilidad de una represión física ulterior.

Representación del espacio sonoro

Grabación audio

El primer y más completo modo de representación de las prácticas sonoras del espacio es la grabación. Esta representación puede ser casi perfecta sino que con las técnicas tradicionales de grabación y restitución se pierde el aspecto espacial⁶⁸. Permite el post-tratamiento para extraer diversos tipos de información y realizar manipulaciones. Algunas grabaciones son propuestas en el DVD adjunto a esta tesis: sonidos, ambientes sonoros y voceos, bajo la formas de ficheros audio o de proyectos Audacity®. Además de constituir una representación sonora que es el enfoque principal de esta tesis mayoritariamente visual, son un elemento de rescate de la memoria sonora mientras suelen no ser tomados en cuentas como patrimonio y enfrentan una dinámica de erradicación.

Espectrogramas

Los espectrogramas permiten observar la ocupación del territorio de las diversas fuentes sonoras en frecuencias y en el tiempo. Ilustra la idea de M. Schafer según la cual el paisaje sonoro se puede interpretarse como una obra musical, una vez identificados los diversos “instrumentos” usados y sus patrones de expresión. En el anexo 2 se presenta patrones de varios objetos sonoros de la plaza, gracias a los cuales se puede observar las prácticas

⁶⁷ Fichero Audacity “insp_rovere_pitos_DVT_D020”

⁶⁸ Sin embargo hoy existen técnicas de espacialización que permiten una restitución sonora en tres dimensiones, lo que lleva a una forma de realidad virtual.

sonoras leyendo espectrogramas del lugar. Además de este aspecto práctico como herramienta de observación rápida de la práctica sonora, de la observación de los espectrogramas se desprende información sobre la calidad de los objetos sonoros, lo que podríamos llamar con analogía a lo visual, su color y textura, así como sobre cómo comparten el espacio espectral.

El sonido de los motores domina la parte baja del espectro, hasta 250 Hz y no ocupa de forma significativa el espectro de otras fuentes sonoras, si bien existe un fenómeno de enmascaramiento. Este sonido de motores es permanente, más o menos intenso en función del lugar, de la hora, del color del semáforo y del paso de vehículos particularmente ruidosos tal que buses, motos, o equipados de resonadores de escape. Entre 250Hz y 450Hz se encuentra una zona de transición correspondiendo al rumor de la calle, donde se mezclan vehículos, voces y actividades. Entre 450 Hz y 800Hz se encuentra un rumor de voces que no inteligibles, sino aquellas de ciertos vendedores como hombres que fuerzan su voz. Pero la mayoría de vendedores, principalmente mujeres, se caracterizan por la agudeza y el nivel sonoro de su voz. Las entrevistas confirman estas características, por la recurrencia de las palabras descriptivas “estridente” y “fuerte”, así como los espectrogramas que muestran frecuencias vocales significativas desde 500 Hz hasta 4000 Hz. Este intervalo de frecuencia suele ser despejado y por lo menos muy audibles; en este territorio cohabitan los silbatos policiales y los semáforos, justamente diseñados para ser audibles en el entorno urbano. Se supone entonces que los vendedores ubican inconscientemente su voz en frecuencias que les permite maximizar el radio de su territorio comercial. Coincide con el fenómeno que un locutor tiende a subir el nivel y la frecuencia de su voz en un ambiente ruidoso (Gramming, Sundberg, Ternström, Leanderson, & Perkins, 1987), y que las frecuencias entre 2000 Hz y 4000 Hz corresponden al máximo de sensibilidad del oído humano. Este segundo fenómeno es utilizado entre otros por los cantantes líricos con el formante del cantante (Pillot-Loiseau & Vaissière , 2010): esta técnica consiste en impulsar fuerza a la voz con un esfuerzo reducido al concentrar la energía vocal alrededor de la frecuencia de 3000Hz para los hombres y 4000Hz para las mujeres. Por supuesto los vendedores callejeros no son profesionales y no utilizan esta técnica, sin embargo es probable que con su experiencia diaria sepan evitar desgastes vocales para proteger su salud y su herramienta de trabajo. Según los resultados de las entrevistas realizadas, estos mecanismos si existen son

inconscientes ya que unánimemente los vendedores ambulantes expresaron no hacer esfuerzos para vocear, solo gritar como lo han aprendido de sus antepasados. Las mujeres tienen en general voces más agudas que los hombres mientras sus cuerdas vocales son más cortas (Pépiot, 2011) y mientras las voces agudas son más fácilmente oídas a larga distancia, las mujeres y los jóvenes pueden ser favorecidos al tener menor necesidad de desplazarse para vender. Puede existir una relación causal con la sobrerrepresentación femenina entre los vendedores callejeros, evidentemente dentro de otros parámetros sociales como la igualdad de acceso al empleo formal y el cuidado de los hijos. Por otro lado los hombres pueden tener que ser más móviles, por el más reducido territorio de venta que su voz les permite alcanzar debido al enmascaramiento del ruido de fondo; se ha observado empíricamente durante el trabajo de terreno que los hombres con voces graves – uno de los vendedores de derivados de hoja de coca, vendedor de helados - se desplazan más, pero afirmarlo necesitaría un estudio cuantitativo profundizado. Para terminar, otras características de las voces de los comerciantes observables en los espectrogramas son su monotonía – poca variación de frecuencia - y la pseudo regularidad de su repetición. Las entrevistas han mostrado que los vendedores no intentan hacer que su voceo sea estético, y de manera general lo describen como un grito si bien algunos reconocen que puede tener un carácter melodioso. Pero se evidencia que estos gritos no son desordenados y que si bien no conforman realmente motivos melódicos, tienen un ritmo y se nota la acentuación y prolongación de las vocales.

Los silbatos de la policía tienen un efecto represivo visible sobre el espacio sonoro. En algunos espectrogramas es obvio el efecto temporario de “limpieza” que producen, una limpieza sonora traducida por una limpieza gráfica (anexo 2). Esta limpieza ocurre necesariamente en presencia de voces de vendedores y se caracteriza por generar un silencio relativo, no solo entre los vendedores pero también en el rumor de la actividad, probablemente por el tono autoritario del silbato y la sorpresa que genera. El rumor de la calle vuelve rápidamente a su estado inicial mientras las voces de los vendedores según el caso desaparecen, se alejan, o regresan en caso de que el pito no les haya sido destinado, por ejemplo cuando se trata de un pito de tránsito ejecutado con un silbato no modificado. Durante el instante de vacilación producido se despeja el intervalo frecuencial encima de los 800Hz, espacio colonizado por los vendedores ambulantes.

Campo lexical

La palabra más representada en el voceo comercial es “dólar “, que corresponde al dólar USD, la moneda vigente en Ecuador desde el año 2000. Muchos lemas de venta terminan por “a un dólar!” o “a dos dólares!” ya que la base de la venta callejera es anunciar el bajo precio de los artículos para incentivar a la compra. Una vendedora⁶⁹ resaltó el cambio de vocabulario generado por la transición de moneda, del sucre al dólar. Esta transición ha generado un cambio en el paisaje sonoro comercial, por la pronunciación y también por los valores numéricos diferentes entre el sucre y el dólar. La terminación diminutiva en “-ito”, característica del lenguaje de la Sierra ecuatoriana es también omnipresente. El voceo tiene un rol en la identificación del momento del día o del clima. Temprano se oyen palabras como “chocolate”, “galletas” o “desayunos”, mientras al fin de la mañana cuando están los turistas se venden refrescos – “agua de coco” – o guías turísticos - ”la historia del penal García Moreno a un dólar!”. Durante los eventos o cuando amenaza la lluvia aparecen los “parasoles” y “paraguas”.

La policía maneja principalmente un léxico no verbal, el lenguaje del silbato. En cuanto a su expresión verbal se destacan dos particularidades: mediante sus *walkie-talkies* comunican con códigos para crear confidencialidad en el espacio público, y para la atención al público utilizan un lenguaje cuya formalidad parece forzada, probablemente para cuidar su imagen como representantes institucionales. En su vocabulario cuando se habla de la venta callejera el concepto que sobresale es el de suciedad, con la recurrencia de la palabra “limpieza”. Uno de los motivos principales de exclusión de los vendedores informales es la suciedad que generan; mientras no maneja escobas, cuando la policía habla de limpiar el espacio público son los vendedores que son descritos como suciedad. Aparece claramente el espacio de representación subyacente a la representación del espacio.

En cuanto a los usuarios entrevistados las palabras más comunes y espontáneas que se oyen cuando hablan de las voces de los vendedores son la molestia, el fastidio, y la grosería. La descripción auditiva más corriente se hace con las palabras “fuerte” y “aguda”, percepciones ya estudiadas en el subcapítulo precedente.

⁶⁹ Fichero audio “VA04_DVT_A008”

Espacio sonoro de representación

El rol del paisaje sonoro en la producción de significado del espacio de la Plaza Grande se evidencia sin duda en este estudio. Gracias a las buenas condiciones de inteligibilidad del lugar, permitidas por la restricción del tránsito vehicular en el área, convive una diversidad de *soundmarks* que permiten o impiden la apropiación del espacio sonoro por cada grupo de usuarios.

La descripción material del sonido aparece relevante en el caso de la territorialización de los vendedores callejeros: el sonido se materializa por sus efectos que son consecuencias de las interpretaciones de sus emisores y receptores. El voceo del vendedor es su puesto de venta en el espacio sonoro, o por lo menos su rótulo, actúa como un factor atractivo para los clientes y la policía, y es considerado repulsivo para los que quieren descansar o contemplar. Es un sonido para unos y un ruido para otros, en función del espacio de representación asociado. De igual manera el pito de los policías metropolitanos actúa como un sonido repulsivo para los vendedores y posiblemente como atractivo para los usuarios en búsqueda de seguridad. Las interacciones que estos objetos sonoros producen en el espacio público generan movimiento y elecciones espaciales, los territorios de los vendedores y de la autoridad se materializan mediante la interacción entre ellos y las perturbaciones que producen en los flujos de personas.

El aspecto fundamental del espacio de representación de la Plaza Grande es su carácter sagrado relacionado con las instituciones prestigiosas que albergan sus fachadas, y con su historia. Es un lugar que todos los usuarios consideran como suyo porque estas instituciones y la historia que les corresponde les pertenece, sea a los vendedores, a los , o a los usuarios en general. La Plaza Grande simboliza el poder, la gloria de Dios y de la patria ecuatoriana, es un lugar que la población quiere poder idealizar porque le devuelve una imagen positiva de su propia realidad. Con énfasis en la prosperidad, el prestigio, el descanso, el intercambio, las buenas maneras, o la buena creencia, el paisaje sonoro debe ser coherente con la función del lugar. El voceo de los vendedores evoca un mercado popular, que fue una de las funciones de la plaza en el pasado, pero la mayoría de usuarios entrevistados declararon que no es el lugar para vender y que esta actividad debe hacerse en lugares específicos y cerrados, identificándose con el discurso de los sucesivos gobiernos municipales de la ciudad. Las voces son connotadas como vulgares, propias de la necesidad

básica de subsistir, incompatibles con la formalidad del lugar. Incluso se denota riñas entre vendedores, que evocan el caos. Por ello cuando se preguntó si los voceos hacen parte de la identidad del lugar, de manera general los usuarios nacionales negaron calificándola como “práctica que perdura”, pero no como parte de una identidad del lugar. Sin embargo al observar esta práctica espacial es innegable que los voceos forman parte de la identidad del Centro Histórico puesto que no se identifican en otros espacios públicos abiertos de la ciudad. Al confundir la identidad del lugar, que es el conjunto de las particularidades que permiten diferenciarlo de otros, y de su propia identidad, se revelan los fuertes vínculos simbólicos que unen los usuarios con la Plaza Grande. Los usuarios que consideran la plaza como un lugar de descanso y de recogimiento son los más vulnerables al carácter intrusivo de los voceos, el silencio de la plaza facilitando también la creación por los vendedores callejeros de un territorio de venta amplio.

Los turistas también tienen un rol en el carácter sagrado de la plaza, que hace parte de los motivos de rechazo de los voceos. Los turistas fueron a menudo designados por los entrevistados ecuatorianos como los más molestos por la presencia de los vendedores, si bien este hecho no está confirmado por las entrevistas. En efecto los turistas no se quedan el suficiente tiempo como para darse mucha cuenta de la presencia de los vendedores, y vienen con un afán de descubrimiento fruto de su curiosidad; en este caso los soundmarks son propios del paisaje sonoro. El turista no asocia de manera tan fuerte el lugar con sus significados sagrados, ya que la historia y las instituciones ahí presentes no son suyas. Además la mayoría no entienden el sentido de las palabras y el tono de voz por lo que su comprensión de las interacciones no les evoca tanto la vulgaridad, sino que constituye un aspecto exótico para los que no conocen todavía estas prácticas, y enaltece la sensación de estar en un país diferente del suyo. Ciertas palabras fáciles de entender como las relacionadas con la venta de productos derivados de la hoja de coca⁷⁰ despiertan su curiosidad e imaginario, si bien este imaginario es contrario a aquel que quiere proyectar el país. En las entrevistas los turistas extranjeros aparecieron más tolerantes ante los voceos que los nacionales, y no declararon molestia relacionada sino en caso de acoso directo, lo que sale del tema del voceo y se torna en un asunto de acoso y de seguridad. Más expresaron tolerancia o interés para un elemento que ven como un rasgo de identidad, algo

⁷⁰ Fichero audio “10_DVT_A11_guia_francés”

que da vida, que testigua de una actividad dinámica. Le da un carácter orgánico que se ha en algunos casos perdido en sus países, y por lo tanto un toque de nostalgia, así como unos se apasionan por la Edad Media o el Renacimiento. Con la lente negativa del desarrollo esta nostalgia puede aparecer como un retraso. En realidad el problema relacionado con los turistas más parece preocupar a los nacionales que proyectan complejos de país en desarrollo en la percepción de aquellos, mientras la Plaza Grande es la vitrina internacional de su país. El turismo es un elemento del conflicto que existe en el paisaje sonoro de la plaza entre los usuarios que rechazan la venta informal y los vendedores, mientras los primeros benefician del apoyo de las autoridades. La Plaza Grande es a la vez un lugar de culto a la historia nacional, un producto comercial, y un lugar de la vida cotidiana y relaciones se crean entre los intereses de los protagonistas del espacio, mediante sus respectivos *soundmarks*

Existe una etnicización del paisaje sonoro a través de los acentos de los vendedores y de los turistas, porque mientras andan en grupo y con un guía que todos deben poder escuchar, se oyen distintamente sus voces, al contrario del rumor de las conversaciones. Entre los acentos de vendedores que resaltan están los acentos del campo de la sierra y costa ecuatoriana, del sur de Quito, de Perú y de Colombia. Y entre los turistas resaltan los idiomas extranjeros tales como el inglés, alemán, francés, acentos asiáticos acompañados por guías locales hablando estos idiomas con un acento ecuatoriano. Los acentos conllevan la experiencia de los locutores: su proveniencia, condición social, nivel de educación, edad, sexo, estado de salud. Sus relaciones en el espacio revelan desigualdades, migración campo-ciudad, precariedad de los adultos mayores y de las mujeres, trabajo infantil de un lado, prosperidad económica – relativa -, educación, privilegios del otro. Y revelan la contradicción entre lo antiguo y lo moderno que constituye la heterogeneidad de la distribución espacial de los individuos en la Plaza Grande. Bien que no haya barreras construidas al ingreso, el juego de disuasión de la policía, al alejar los vendedores de la plaza notablemente mediante el territorio que crean con el silbato - el arma del policía -, logra parcialmente a limpiar el espacio sonoro de los *soundmarks* de los grupos sociales que quiere esconder. Este hecho está evidenciado aún más por el contraste que existe con el paisaje sonoro de la calle Chile al exterior de la plaza, donde los voceos de los vendedores

son omnipresentes y sólo paran cuando la policía patrulla. La “limpieza” social entonces se revela mediante la presencia o ausencia de los *soundmarks*.

No obstante, no se quiere idealizar la venta callejera y abogar para que no sea controlada, lo cual no sería beneficioso para los vendedores en cuanto a ganancias individuales. En efecto los *soundmarks* correspondiendo a la venta callejera poseen rasgos comunes cuando se concentran en los territorios sonoros la competición de la venta, los sonidos se traslapan y pueden volverse ruido para unos, o volverse una atracción para otros vendedores porque indica la presencia de grupos de clientes. De esta forma los más ruidosos, peleones, u organizados pueden imponerse y definir su territorio en relación a los demás vendedores quienes abandonan el espacio por cansancio o vergüenza. El control puede también ser beneficioso para los vendedores, ya que puede limitar los comportamientos de competencia desleal y mejorar la imagen pública de la venta ambulante al limitar los comportamientos abusivos. Pero la solución a largo plazo parece debe ser planteada no solo a escala de la ciudad sino a la escala global, ya que la metrópolis es un territorio atractivo en el cual se concentra el espacio de la globalización. Pero una represión excesiva, y un formateo de la práctica social sería probablemente perjudicial. Los voceos son la principal fuente sonora orgánica. El formateo total de la actividad por un régimen de autorizaciones haría que el espacio ya no sea público sino poblado de trabajadores municipales. La limitación de los productos permitidos a la venta formal, actualmente principalmente la lotería y el servicio de limpieza de zapatos mientras los negocios formales proveen las necesidades en alimentos, bebidas y recuerdos, empobrecerían el léxico del espacio sonoro. No se pretende dar aquí una solución a la problemática de los vendedores ambulantes, simplemente señalar que sus voceos son un rasgo de la identidad del lugar y que su presencia es natural en el contexto global e histórico existente.

El hecho de que la difusión de la radio del puesto de venta formal de la esquina de las calles Venezuela y Chile está tolerada desde tan temprano como las 5h de la mañana, a pesar de la prohibición de la utilización de medios de difusión electroacústica en Quito (Distrito Metropolitano de Quito, 2007) y a pesar de los anuncios comerciales que difunde entre sus programas, deja pensar que existe una demanda de animación sonora de la plaza. Los programas de radios emiten canciones y comentarios del locutor, crea un ambiente

vivo. Durante el trabajo de terreno no se ha observado ninguna actividad sonora destinada a animar el paisaje sonoro, a excepción notable del cambio de guardia. En particular ningunos músicos callejeros, los cuales son idóneos para transmitir identidad y autenticidad. En el espectro sonoro del área de estudio se observa una repartición del contenido físico – las frecuencias - de los objetos sonoros, y una competencia para esta repartición. Los vendedores aprovechan un espacio sonoro dejado libre, cuando es probable que la historia sonora del centro histórico en su actividad diaria no sea el silencio sino por lo contrario una vida más orgánica; en este caso la reconstitución está incompleta. Por lo tanto la regulación de los voceadores se podría acompañar de un diseño del espacio sonoro, por ejemplo con la organización de eventos sonoros musicales, la presencia de organillos, recorridos en caballo – por el ruido de los caballos o de las ruedas sobre el adoquín -, actores representando la vida del lugar en el pasado, actividades que incentiven el juego de los niños, o cualquier otro elemento funcional o artístico. No haría desaparecer los vendedores pero tampoco les dejaría dominar el paisaje sonoro.

La venta callejera, con el voceo como método de promoción, ha existido en todo el mundo pero ha desaparecido de los países modernizados, y es hoy una especificidad de los países donde el modo de vida no está totalmente formalizado por el mercado y la tecnología, donde todavía existe espontaneidad en los intercambios comerciales. En los espacios turísticos, donde se encuentran los flujos humanos globales y que representan la vitrina internacional de los países dentro del proceso de mundialización, esta práctica está considerada como un testigo hablador de la realidad social y una competencia para el comercio formal y el turismo. Perjudica el establecimiento de la modernidad y el marketing urbano. El comercio informal es la expresión diaria de un enfrentamiento con un sistema económico que no logra incluir a todos, y el territorio sonoro un campo de batalla.

El voceo no es directamente objeto de la represión en el espacio público, sino que es asociado a las prácticas indeseadas⁷¹ de los vendedores callejeros. Su territorio no es solo comercial, también es un territorio de incivilidad que todas las personas presentes perciben ya que se expresa de manera autoritaria mediante el sonido. Este territorio sonoro se

⁷¹ <https://www.youtube.com/watch?v=yfQBkiaALx4> (consultado el 16 de octubre 2015)

Según esta video oficial de la alcaldía de Quito de 2015, los problemas son: migración, competencia desleal, inseguridad de alimentos, insalubridad, irrespeto a la autoridad, desconocimiento de la ley, uso inadecuado del espacio público

aparenta a suciedad, falta de higiene cívica. En este caso la contaminación producida por el voceo callejero en el espacio público es una contaminación simbólica. La limpieza social se efectúa mediante la prohibición y la represión, y esta represión también consiste en silenciar las voces indeseadas. Pero el voceo no es pura contaminación, no perjudica directamente la salud, y es una herencia. Traduce síntomas de una realidad social que todos comparten, voces que evidencian la necesidad.

El tratamiento de todos los voceadores no es el mismo. Luego de haber observado un predicador gritando sobre las gradas del Monumento a la Independencia durante más de 30 minutos, sin que provoque ninguna intervención por parte de la policía a pesar de hacerlo sobre el elemento más central y simbólico del área, las respuestas obtenidas a las preguntas sobre el porqué de tal tolerancia, y si se trataría de la misma forma un discurso político improvisado en el mismo lugar en contra del gobierno de turno, resaltaron la inequidad del acceso al espacio sonoro. Como ya lo dijimos los vendedores ambulantes son considerados como “suciedad”, y su expulsión es la condición para limpiar el área. Por lo contrario los predicadores son vistos como limpios mientras no generan desechos y no realizan una actividad comercial; además no se quedan de forma permanente. Sin embargo hacen propaganda religiosa y vinculan un mensaje fuerte y a menudo amenazante, directamente destinado en contra de la identidad de los que creen diferente, mientras que el mensaje de los vendedores es una necesidad, de preocupación común a todos. Los policías entrevistados justificaron su ausencia de reacción por la libertad de expresión que ampara a los predicadores; uno de los entrevistados testiguó que ya intentaron sacarles de la Plaza Grande pero que estos grupos recurren a abogados para hacer valer sus derechos. Considerando esta afirmación como acertada, se revela una relación entre la influencia de un grupo y su derecho a ocupar el espacio sonoro. Los vendedores no son amparables con la libertad de expresión porque su expresión carece de sentido simbólico explícito, a pesar de que su simple presencia exprese la precariedad de su existencia. Dentro de los vendedores, los vendedores de productos derivados de la hoja de coca son informales pero muy presentes en la plaza en comparación con otros vendedores. Una mujer policía⁷² declaró que a pesar de que vendan productos ilegales no se les puede decir nada mientras se

⁷² Fichero audio “PM09_1_DVT_A011”

ampan con los derechos humanos por ser refugiados. Estos vendedores, los cuales según la misma fuente son tres primos de origen peruano, rechazaron ser entrevistados.

CAPÍTULO 6

CONCLUSIONES

Método de análisis de la producción del espacio sonoro

El estudio tradicional del sonido urbano está basado en la medición de niveles de presión sonora y en el cálculo de indicadores para comparar una situación con situaciones de referencia. Estos métodos tienen la ventaja de permitir el análisis rápido y sistemático de una gran cantidad de datos, y de responder a criterios objetivos que relacionan conceptos matemáticos con efectos sanitarios y sociales. Lastimosamente al analizar promedios se pierde la mayor parte del significado del sonido, desaparece la organicidad de la vida y de la organización social. Estos métodos matemáticos de análisis del paisaje sonoro no convienen a los estudios urbanos, y apenas a los estudios ambientales. Con el fin de paliar esta insuficiencia analítica se ha definido y probado un método de observación y de análisis del espacio sonoro basado en la teoría de la producción del espacio de Henri Lefebvre y en la ecología acústica, que es el objeto de esta tesis.

El método propuesto es exclusivamente cualitativo porque se quiere distinguir de los estudios puramente objetivos basados en la medición de criterios formalizados matemáticamente, y de los basados en la percepción consciente. El alcance del método es entender las relaciones sociales subyacentes al espacio desde el espacio sonoro. Se quiere un método simple que no necesita competencias técnicas muy específicas, en particular en física y metrología, y que pueda ser adaptado y utilizado por cualquier estudioso de la ciudad que quiera utilizar el paisaje sonoro para realizar un análisis.

Primero se ha debido conformar un marco de representación teórica y proponer una definición del espacio sonoro como un paradigma de análisis del espacio. Al darse cuenta que no se puede estudiar el espacio mediante categorías porque llevaría a menospreciar las relaciones sociales que son parte de ello, se ha determinado que el espacio sonoro es un paradigma del espacio entero, en el cual el paisaje sonoro es el medio que permite su análisis. Esta hipótesis teórica se sustentó sobre el hecho de que no hay individuo sin

producción sonora, tan débil sea, y que cualquier objeto del espacio puede ser identificado utilizando sonido. Entonces el paisaje sonoro contiene información sobre los objetos del espacio, y sobre las prácticas y la ausencia de prácticas. Para reunir las descripciones tradicionalmente visuales del espacio propias de la geometría, de la arquitectura y del urbanismo, y las investigaciones sociológicas, el sonido está utilizado como punto de partida del análisis. El espacio nunca puede estar ausente de una discusión sobre el sonido porque éste solo existe a través de un soporte material, y tampoco la mente porque sin interpretación esta discusión no tendría sentido. Los aspectos visuales de la materialidad del espacio son apenas tomados en cuenta en el método, pero al ser el autor vidente, no se puede excluir totalmente la visión del análisis y se apoya en ella la observación y como herramienta de transmisión sintética de la información tales como los escritos y espectrogramas utilizados como representaciones del espacio. Es difícil deshacerse del sentido de la vista, si bien esta experiencia sería la mejor manera de comprobar la hipótesis teórica según la cual todo el espacio puede ser entendido a través del paisaje sonoro. Un autor ciego podría teóricamente realizar las mismas observaciones con una percepción más especializada, a condición de tener acceso a la literatura que conforme su marco cognitivo.

Para alejarse de la complejidad y de la rigidez de la matemática, de las barreras del espacio mental que suele ser utilizado para describir el sonido, se ha propuesto una descripción del sonido como un objeto material. Este objeto está constituido de un contenedor y de un contenido, es fabricado por los emisores sonoros y enviado en el entorno, de forma más o menos direccional y con más o menos fuerza, y deformado por los efectos de sus interacciones con la materialidad del entorno. La corta vida del objeto sonoro le da una memoria que los receptores que se encuentran en su camino pueden reconocer si son suficientemente atentos y sensibles, y si su marco cognitivo les permite. Se puede entender por un lado el contenido del objeto, eventualmente modificado por los efectos, y por otro lado el entorno material mediante la interpretación de la deformación del contenedor.

El método necesita primero identificar todos los objetos sonoros del área y sus relaciones con su entorno, antes de estudiar la interacción del objeto principal de estudio con el paisaje sonoro. La caracterización del contexto es necesaria tanto que la literatura es escasa sobre el paisaje sonoro, porque los aspectos sonoros son en general considerados con

enfoques sobre el arte o la contaminación pero raras veces como componentes generalizados de la interacción social. La mayoría de los estudios urbanos ni siquiera mencionan la existencia del sonido en las áreas estudiadas, sino como un anexo en el caso de que se deba demostrar el cumplimiento de una normativa sobre la contaminación sonora. Se supone que al multiplicarse los estudios sonoros y desarrollar un verdadero campo dentro de los estudios urbanos, se podrá tener más referencias contextuales. La ecología acústica es de una gran ayuda para analizar relaciones sociales entre los objetos sonoros, pero se considera que la aplicación del ritmanálisis es demasiado compleja para proveer elementos de análisis suficientemente objetivos ya que depende estrechamente del observador.

La utilización de espectrogramas abre posibilidades para la observación del espacio al permitir identificar y caracterizar fuentes sonoras y prácticas sociales, y también para difundir la enseñanza de la ecología acústica, al presentar una forma visual reconfortante del sonido. Constituye un compromiso entre la conservación de un tiempo casi continuo - la continuidad es limitada por la frecuencia de muestreo -, y una representación visual que permite yuxtaponer eventos representados en frecuencia. Permite alcanzar un análisis detallado de los componentes del espacio sonoro, observar de forma sintética ritmos e interacciones sonoras de forma síncrona con la grabación audio. Pero a pesar de la comodidad y accesibilidad de esta herramienta no hay que caer en la trampa de la facilidad tecnológica. No es autosuficiente y no se puede desprender de la práctica social y del espacio de representación, lo que hacen y lo que piensan los usuarios. El espectrograma representa el sonido en un punto o en una sucesión de puntos, y la adecuación de estos puntos con los lugares de la práctica es lo que le da representatividad. Al final del análisis está la interpretación simbólica del espacio sonoro que permite sacar conclusiones sobre las razones profundas de la conformación del espacio. Un verdadero trabajo de investigación de terreno es necesario para obtener resultados socialmente válidos.

El método no pretende reemplazar los métodos de investigación tradicionales, sino proponer otra forma de mirar e interpretar – una herramienta implicando también un marco de análisis - las interacciones sociales, en particular en espacios visualmente muy complejos.

Territorialización en el espacio público

La aplicación del método ha confirmado que el sonido es la herramienta más accesible de territorialización espontánea de los grupos sin poder. Rinde visible a aquellos que se quiere ignorar. Las instituciones relacionadas con el poder y los que cumplen con los requisitos por ellas establecidos lo pueden hacer con más fuerza, con parlantes e instrumentos, o privatizando el paisaje sonoro para la difusión de su mensaje. Sin embargo para impedir a los individuos participar en el paisaje sonoro, no basta con cerrarles el acceso al sitio. La capacidad natural de proyectar el sonido en un cierto perímetro y su naturaleza evanescente permite minimizar el efecto de la restricción de la libertad de movimiento de los individuos y hace que los territorios sonoros sean móviles y reactivos.

A pesar de vincular directamente características orgánicas y culturales del emisor por medio de sus características sonoras, la voz cuando no expresa una emoción conocida o reivindicaciones formuladas conscientemente que hacen evidente una organización política subyacente no es vista como una expresión política. La utilización de un cierto *logos* es necesaria para que el sonido sea interpretado y tratado como la expresión de una realidad social. Pero a través de los individuos existe el grupo, y la proliferación de territorios individuales expresando las mismas problemáticas es una verdadera amenaza al orden que se quiere establecer. El poder político no tiene mucho que temer de manifestaciones políticas puntuales y de tamaño razonable. El poder católico no tiene mucho que temer de algunas propagandas de otras corrientes cristianas. Pero vemos en las noticias que los gobiernos temen el número, y uno se puede preguntar sobre la reacción de una iglesia que enfrentaría similares movimientos masivos.

La comprensión de la voz necesitaría que la sociedad en su globalidad sea capaz de escucharla más allá de las palabras. Si se quiere acercar a una horizontalidad de la representación política, sin “arriba” y “abajo”, el ejercicio de la libertad de expresión no debe ser estructurado en torno a discursos políticos. La expresión de quién somos y de qué vivimos está en cada uno de nuestros actos, pero la sociedad moderna no está lo suficientemente familiarizada con el lenguaje sonoro no verbal para poder así desarrollar la empatía necesaria para entender lo que no está dicho explícitamente. Por lo tanto la representación de los “de abajo” pasa por representantes que saben manejar el idioma de la

reivindicación, los mismos que se aprovechan de dicha representación para servir a sus intereses personales.

Si la mayoría de usuarios del espacio no son sensibles a la realidad de los que les rodea y no pueden interpretar las inconsistencias entre el espacio construido y el espacio producido, las voces indeseadas se vuelven una contaminación simbólica. Como dice Schafer en la ciudad moderna los individuos tienen la obligación de aprender a no prestar atención a los sonidos para protegerse de sus efectos nefastos. La ecología acústica puede por lo tanto hacer parte de una solución no solo a la contaminación auditiva pero también a la contaminación simbólica, social. La más común y constante contaminación sonora en la ciudad es aquella proveniente de los vehículos personales pertenecientes a grupos sociales con poder adquisitivo. La regulación debería por lo tanto enfocarse en la gestión conjunta de la contaminación simbólica y de la contaminación ambiental para alcanzar la equidad en el acceso al espacio sonoro público, y por ende simplemente al espacio público. En lugar de callar o ignorar las voces indeseadas, hay que crear el silencio que permita darse la posibilidad de escucharlas. El ruido de fondo de las actividades humanas produce un efecto de enmascaramiento de las señales orgánicas, lo que genera comportamientos de adaptación como la elevación del nivel sonoro de éstas para hacerse oír, y trastornos indirectos debidos a la exposición diaria a niveles excesivos de ruido, notablemente el estrés y la agresividad. Por lo tanto si la contaminación simbólica puede reducirse directamente con la resolución de los conflictos sociales, la creación de espacios incluyentes, la educación o la regulación de los comportamientos, también puede participar la reducción de la contaminación sonora ambiental. Sin ser este el enfoque del estudio el no considerarlo como parte de una solución integral se corre el riesgo de obtener resultados insatisfactorios e ineficaces. Al permitir el relacionamiento de los cuerpos con el entorno se puede mejorar la armonía con éste y los que lo habitan.

Esta conclusión es ecológica y confirma la intuición de Murray Schafer que sólo se pueden resolver los problemas con soluciones consensuadas por toda la sociedad. Es decir no paliar al problema sino hacerlo desaparecer. La inclusión espacial necesaria a la ecología humana que subyace a la ecología acústica necesita rescatar las prácticas, entender el disfuncionamiento social de aquellas indeseadas y repararlas en lugar de eliminarlas. Es necesaria una revisión de la noción de patrimonio para relacionarla con las prácticas

espaciales pasadas y actuales, integrar la realidad del presente al pasado, con el riesgo en el caso contrario de crear más ciudades museos. En el lado opuesto, deshacerse de todo “lo de siempre” y anhelar la modernidad a toda costa presenta un riesgo de perder la identidad urbana y por lo tanto la identidad de los habitantes de la ciudad. Esta misión de reequilibrio ecológico de la ciudad necesita romper las categorías de pensamiento del espacio: que el político, el sociólogo, el urbanista, el arquitecto y el ingeniero no sólo se entiendan en proyectos sino que cada uno aprenda a pensar fuera de su disciplina para no solo proyectar juntos sino pensar juntos y desarrollar herramientas basadas en los que tienen en común, ser ciudadanos.

Trabajos citados

- Abe, M. (2010). Resonances of Chindon-ya :sound, space, and social difference in contemporary Japan. University of California Berkeley.
- Allen, J. (2006). *Ambient power: Berlin's Potsdamer Platz and the seductive logic of public spaces*. Sage.
- Andringa, T., Weber, M., Payne, S., Krijnders, D., Dixon, M., Linden, R., et al. (2013). *Positioning soundscape research and management*.
- Anzani, G. (2008). Sound perception and landscape identity. Conceptual outline and applied examples following the European landscape convention. *The European Landscape Convention in research perspective*, (pp. 68-73).
- Arrif, A. (2013). *Voix de Jamaa Lafna. Un paysage sonore ou la chair de la voix*. Francia.
- Atkinson, R. (2007, Septiembre). Ecology of sound: the sonic order of urban space. *Urban Studies*, 44(10), 1905-1917.
- Attali, J. (1977). *Noise, the Political Economy of Music*. (U. o. Press, Ed., & U. o. Minnesota, Trans.)
- Augoyard, J.-F., & Torgue, H. (1995). *Répertoire des effets sonores*. Marseille: Editions Parenthèses.
- Axelsson, O., & Nilsson, M. (2011). Water features and acoustic diversity of urban parks. *Journal of the Acoustical Society of America*.
- Banco de Desarrollo de América Latina. (2011). *Desarrollo Urbano y Movilidad en América Latina*.
- Batuman, B. (2013, mayo). Minarets without Mosques: Limits to the Urban Politics of Neo-liberal Islamism. *Urban Studies*, 50(6), 1097-1113.
- Bennet, A., & Rogers, I. (2014). Street music, technology and the urban soundscape. *Continuum: journal of media & cultural studies*.
- Berrens, K. (2012). Mapping through sound: the effect and affect on the area. *Spaces and Flows: an international conference on urban and extraurban studies*, 2(3), 230-238.
- Birdsall, C. (2012). *Nazi Soundscapes. Sound, technology and urban space in Germany, 1933-1945*. (A. U. Press, Ed.) Amsterdam.

- Boivin, N., Brumm, A., Lewis, H., Robinson, D., & Korisettar, R. (2007). Sensual, material, and technological understanding: exploring prehistoric soundscapes in south India. *Journal of the Royal Anthropological Institute*(13), 267-294.
- Borja, J. (2000). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Barcelona.
- Botteldooren, D., De Coensel, B., Van Renterghem, T., Dekoninck, L., & Gillis, D. (n.d.). *The Urban Soundscape, a Different Perspective*. Gent: Ghent University.
- Bureau International des Poids et Mesures. (2006). *Le Système International d'Unités*. Organisation Intergouvernementale de la Convention du Mètre. París: BIPM.
- Camagni, R. (2005). *Economía urbana*. Barcelona: Antonio Bosch Ed.
- Chandola, T. (2012). Listening into others: moralizing the soundscapes in Delhi. *International Development Planning Review*, 34(4).
- Charbit, Y. (2002). The Platonic city: Historia and Utopía. *Population*, 57(2), 207-235.
- Chorniks, K. (2013). Music and Torture , as experienced by political prisoners in Pinochet´s Chile.
- de Witte, M. (2008, septiembre). Accra´s sounds and sacred spaces. *International Journal of Urban and Regional Research*, 32(3), 690-709.
- Dear, M. (1994). Les aspects postmodernes de Henri Lefebvre. (L'Harmattan, Ed.) *Espace et Société, actualités de Henri Lefebvre*(76).
- Delorme, S. (2013, Fall). The latinization of orlando: language, whiteness, and the politics of place. *Centro Journal*, 25(2), 60-95.
- Distrito Metropolitano de Quito. (2007, abril 5). Ordenanza Municipal 213.
- Eastwood, J. (2013). *Sonic awareness, alienation, and liberation through soundscape rhythmanalysis*. Tesis de Master, Dalhousie University, Halifax.
- Everest, F., & Pohlmann, K. (2009). *Master Handbook of Acoustics 5th edition*. (M. G. Hill, Ed.)
- Ferrington, G. (2001). Acoustic Ecology and Environmental Studies: a new academic home for the teaching of ecoacoustics. *Soundscape*, 2(2), 39-40.
- Franklin, U. (2000). Silence and the Notion of the Commons. *Soundscape*, 1(2), 14-17.
- Gallegos Domínguez, C., Loaiza Guzmán, J., & Villasís Endara, C. (1984, diciembre 06). Declaratoria de Quito - Declarar el Centro Histórico de la ciudad de Quito "Patrimonio Cultural del Estado". Quito, Pichincha, Ecuador. Retrieved septiembre

- 29, 2015, from
http://www.unesco.org/culture/natlaws/media/pdf/ecuador/ecuador_declaratoria_de_quito_06_12_1984_spa_orof.pdf
- Gramming, P., Sundberg, J., Ternström, S., Leanderson, R., & Perkins, W. (1987). *Relationship between changes in voice pitch and loudness*. KTH Computer Science and Communication.
- Greenbiz. (2015). *State of Green Business*.
- Harvey, D. (1989). From Managerialism to Entrepreneurialism: the Transformation in Urban Governance in Late Capitalism. *71*(1), 3-17.
- Helmer, M., & Chicoine, D. (2013). Soundscapes and community organisation in ancient Perú: plaza architecture at the Early Horizon centre of Caylán. (A. P. Ltd., Ed.) *Antiquity*(87), 92-107.
- Hong, J., & Jeon, J. (2013). Designing sound and visual components for enhancement of urban soundscapes. *Journal of the Acoustical Society of America*, *134*(3).
- Hood, M. (2010, Julio). Gamelan Gong Gede: Negotiating Musical Diversity in Bali's Highlands. *Musicology Australia*, *32*(1), 62-93.
- Horkheimer, M. (1944). La Industria Cultural - Ilustración como engaño de masas. In M. y. Horkheimer, *La industria cultural. Iluminismo como mistificación de masas*.
- Howes, D. (2014). El creciente campo de los estudios sensoriales. *Revista Latinoamericana de Estudios sobre Cuerpos, Emociones y Sociedad*, 10 - 26.
- INSEE. (2009). *Dossier: la crise des "subprimes": de la crise financière à la crise économique*.
- Jacob, K. (2010a). Acoustic Territoriality and the Politics of Urban Noise. *Soundscape*, *10*(1), 14-17.
- Jouve, B. (2004). La democracia local: entre el espejismo neotocquevilista y la globalización. *Revista de Ciencia Política*, *24*(2), 116-132.
- Karlsson, H. (2000, Winter). The Acoustic Environment as a Public domain. *Soundscape*, *1*(2), 10-13|.
- Kreutzfeldt, J. (2010). Acoustic Territoriality and the Politics of Urban Noise. *Soundscape*, *10*(1), 14-17.

- Kreutzfeldt, J. (2010b). Resizing Auditory Communities. *8th Academic Forum in Bangkok*. Bangkok.
- Kusiak, J. (2014). Acoustic gentrification: the silence of Warsaw's sonic warfare. In M. Gandy, & B. Nilsen (Eds.), *The Acoustic City*.
- Lefebvre, H. (1968). *Le droit á la ville*. (Anthropos, Ed., & J. Gonzalez Pueyo, Trans.) París.
- Lefebvre, H. (1974). *La Production de l'Espace*.
- Lefebvre, H. (1991 (1974)). *The Production of space*.
- Lefebvre, H. (1992). *Eléments de rythmanalyse, introduction á la connaissance de rythmes*. Paris: Syllepse.
- Liu, C., & Cai, X. (2014). Performing Guangzhou and Guangzhou Ren: analysing popular music in Guangzhou. *Social & cultural geography*.
- López Barrio, I. (2001). El significado del medio ambiente sonoro en el entorno urbano. *Estudios geográficos*, 42(244), 447-466.
- Ludlow, J. (2010). *La revalorización de los sonidos y la calidad sonora ambiental del Barrio Gótico, Barcelona*. Tesis de doctorado, ETSAB-UPC, Dpt. Construcciones arquitectónicas I, Barcelona.
- Mann, D. A. (2012, Julio). Remote sensing of fish using passive acoustic monitoring. *Acoustics Today*, 8(3), 8-14.
- May, S. (2014). Silbury Hill: public archaeology, acoustic archaeology. *World Archaeology*.
- Meyer, K. (2008). Rhythms, Streets, Cities. In K. Goonewardena, S. Kipfer, R. Milgrom, & C. Schmid (Eds.), *Space, Difference, everyday Life. Reading Henri Lefebvre*. (pp. 147-160). Nueva-York: Taylor and Francis e-Library.
- Miller, W. (2000). Silence in the Contemporary Landscape. *Soundscape*, 1(2), 20-21.
- Ministerio de Ambiente del Ecuador. (2000). Límites permisibles de ruido ambiente para fuentes fijas y fuentes móviles, y para vibraciones. In *Texto Unificado de Ley Secundaria del Ministerio de Ambiente*. Ecuador.
- Moreno Escorza, J. (2013). *Commercial Soundscape. Propuesta de un método de aproximación a la caracterización de un paisaje sonoro comercial en la ciudad*. Tesis de doctorado, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (ETSAB), Dpt de Construcciones Arquitectónicas, Barcelona.

- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2011). *Plan de Desarrollo 2012 - 2022*.
- Nguyen, T., & Semidor, C. (2006). Relationship between urban activities and soundscape: commercial áreas in Bordeaux and Hanoi. *PLEA2006 - 23th Conference on Passive and Low Energy Architecture*. Geneva.
- Norman, B., & Bennet, D. (2014). Are mobile phone conversations always so annoying? The "need to listen" effect re-visited. *Behaviour and Information Technology*.
- OMS - Organización Mundial de la Salud. (n.d.). *Occupational Exposure to Noise: Evaluation, Prevention and Control*. (B. Goelzer, C. Hansen, & G. Sehrndt, Eds.)
- OMS - Organización Munidal de la Salud. (1999). *Guías para el ruido urbano*. Londres.
- OMS. (2004). Occupational Noise. (A. Pruss-Ustun, D. Campbell-Lendrum, C. Corvalán, & A. Woodward, Eds.) *Environmental Burden of Disease Series*.
- OMS. (2011). *Burden of disease from environmental noise*.
- OMS. (n.d.). *World Health Organization - Urban Health*. Retrieved febrero 18, 2016, from http://www.who.int/topics/urban_health/en/
- ONU Habitat. (2012). *Estado de las ciudades de América Latina y el Caribe. Rumbo a una nueva transición urbana*.
- Pata, H. (2009). *Le grand livre de la technique vocale: voix parlée et voix chantée*. Groupe Eyrolles.
- Pépiot, E. (2011). *Vois de femmes, voix d'hommes: à propos de l'identification du genre par la voix chez les auditeurs anglophones et francophones*. HAL archives-ouvertes.fr.
- Pillot-Loiseau, C., & Vaissière, J. (2010). *La portée de la voix parlée et chantée: aspects scientifiques et rééducatifs*. HAL archives-ouvertes.fr.
- Pinch, t., & Bijsterveld, K. (2012). *The Oxford Handbook of Sound Studies (Reseña de Marta García Quiñones)*.
- Plassard, F. (1999). *Economie spatiale - chapitre 2: l'Espace Produit*. Lyon: Université Lyon 2.
- Poole, K., & Lacey, E. (2014). Avian Aurality in Anglo-Saxon England. *Worl Archaeology*.
- Proaño, C. (2012). *Ruido y silencio en el paisaje sonoro de un barrio de clase alta quiteño, intersecciones en el continuum*. Tesis de maestría, FLACSO sede Ecuador, Antropología Visual y Documental Antropológico, Quito.
- Radle, A. L. (1998). The effect of noise on wildlife: a litterature review.

- Raimbault, M., & Dubois, D. (2005). Urban Soundscapes: Experiences and knowledge. *Cities*, 22(5), 339-350.
- Rapoo, C. (2013). Urbanised soundtracks: youth popular culture in the African city. *Social Dynamics: a journal of African studies*, 39(2), 368-383.
- Reed, V. (2000). Living out loud. *Soundscape*, 1(2), 22-23.
- Refat Ismail, M. (2014). Sound preferences of the dense urban environment: Soundscape of Cairo. *Frontiers of Architectural Research*(3), 55-68.
- Revol, C. (2011). *La réception de Henri Lefebvre dans le monde anglo-saxon. Géohistoire et enjeux présents*. Tesis de Master 2, Institut d'Urbanisme de Paris.
- Revol, C. (2014, febrero 19). La rythmanalyse lefebvríenne des temps et espaces sociaux. Ebauche d'une pratique rythmanalytique aux visées estétiques et éthiques. *Rhythmos*.
- Sahraoui, N. (2006). *L'identité sonore del Médina de Constantine*. Tesis de doctorado, Université de Nantes, Ambiances architecturales et urbaines, Grenoble.
- Salcedo, R. (2007). La lucha por el espacio urbano. In *Espacios públicos y construcción social. Hacia un ejercicio de ciudadanía*. (pp. 69-77).
- Schafer, M. (2005, julio-agosto). The Father of Acoustic Ecology. A conversation with R. Murray Schaffer. (A. Razdan, Interviewer)
- Schafer, R. (1977). *The Soundscape (ebook)*. Destiny Books.
- Schaffer, M. (2005, julio-agosto). The Father of Acoustic Ecology. A conversation with R. Murray Schaffer. (A. Razdan, Interviewer)
- Schmid, C. (2008). Henri Lefebvre's theory of the production of space: towards a three-dimensional dialectic. In K. Goonewardena, S. Kipfer, R. Milgrom, & C. Schmidt (Eds.), *Space, Difference, Everyday Life - Reading Henri Lefebvre* (pp. 27-45). Nueva-york: Taylor & Francis e-Library.
- Schulte-Fortkamp, B. (2008). Vehicle exterior noise from the view point of new experts. *The Journal of the Acoustical Society of America*(123).
- Schulte-Fortkamp, B. (2010). The daily rhythm of the soundscape "Nauener Platz" in Berlin. *The Journal of the Acoustical Society of America*(127).
- Schwartz, O. (2013). Arab sounds in a contested place: life quality, cultural hierarchies and national silencing. *Ethnic and racial studies*.
- Scott, C. (2015). *Literary Translation and the Rediscovery of Reading*.

- Seroussi, E. (2014). Nostalgic Soundscapes: the future of Israel's sonic past. *Israel Studies*, 19(2), 33-50.
- Skewes, J. C. (2005). De invasor a deudor: el éxodo desde los campamentos a las viviendas sociales en Chile. In SUR (Ed.), *Los con techo: un desafío para la política de vivienda social* (pp. 101-122). Chile: Alfredo Rodríguez y Ana Sugranyes.
- Stébé, J.-M., & Marchal, H. (2010). *Sociologie Urbaine*. (P. u. France, Ed.)
- Sterne, J. (2012). Sonic Imaginations. In J. Sterne, & Routledge (Ed.), *The Sound Studies Reader*.
- Sutter, E. (2006). Code et langage des sonneries de cloches en Occident. *Patrimoine Campanaire. Revue francophone de campanologie*.(54).
- The World Soundscape Project* . (n.d.). Retrieved octubre 01, 2015, from Simon Fraser University website: <http://www.sfu.ca/~truax/wsp.html>
- Thomson, E. (2002). *The soundscape of modernity*. MIT.
- Till, R. (2014). Sound archaeology: terminology, palaeolithic cave art and the soundscape. *World Archaeology*.
- Trebitsch, M. (2004, abril 16). *Henri Lefebvre (1901-1991)*. Retrieved septiembre 23, 2015, from cnrs.fr: http://www.ihtp.cnrs.fr/Trebitsch/henri_lefevre.html
- Troya González, B. (2013). *Paisaje sonoro de Babahoyo. Un acercamiento a la identidad sonora Fluminense*. Tesis de licenciatura, Universidad de Cuenca, Facultad de Artes, Cuenca.
- Westerkamp, H. (1974). Soundwalking. *Sound Heritage*, 3(4).
- Westerkamp, H. (1991, agosto 01). The World Soundscape Project. *The Soundscape Newsletter*.
- Wrightson, K. (2000). An Introduction to acoustic Ecology. *Soundscape*, 1(1), 10-13.
- Yang, M., & Kang, J. (2012). Psychoacoustical evaluation of natural and urban sounds in soundscape. *Journal of the Acoustical Society of America*, 134(1).
- Zardini, M. (2012). Toward a Sensorial Urbanism. *Ambiances in action / Ambiances en acte(s)*, (pp. 19-26). Montreal.
- Zufferey, A., & Febbraro, I. (2005). *La Pollution sonore*.

ANEXO 1: mapeos del área de estudio

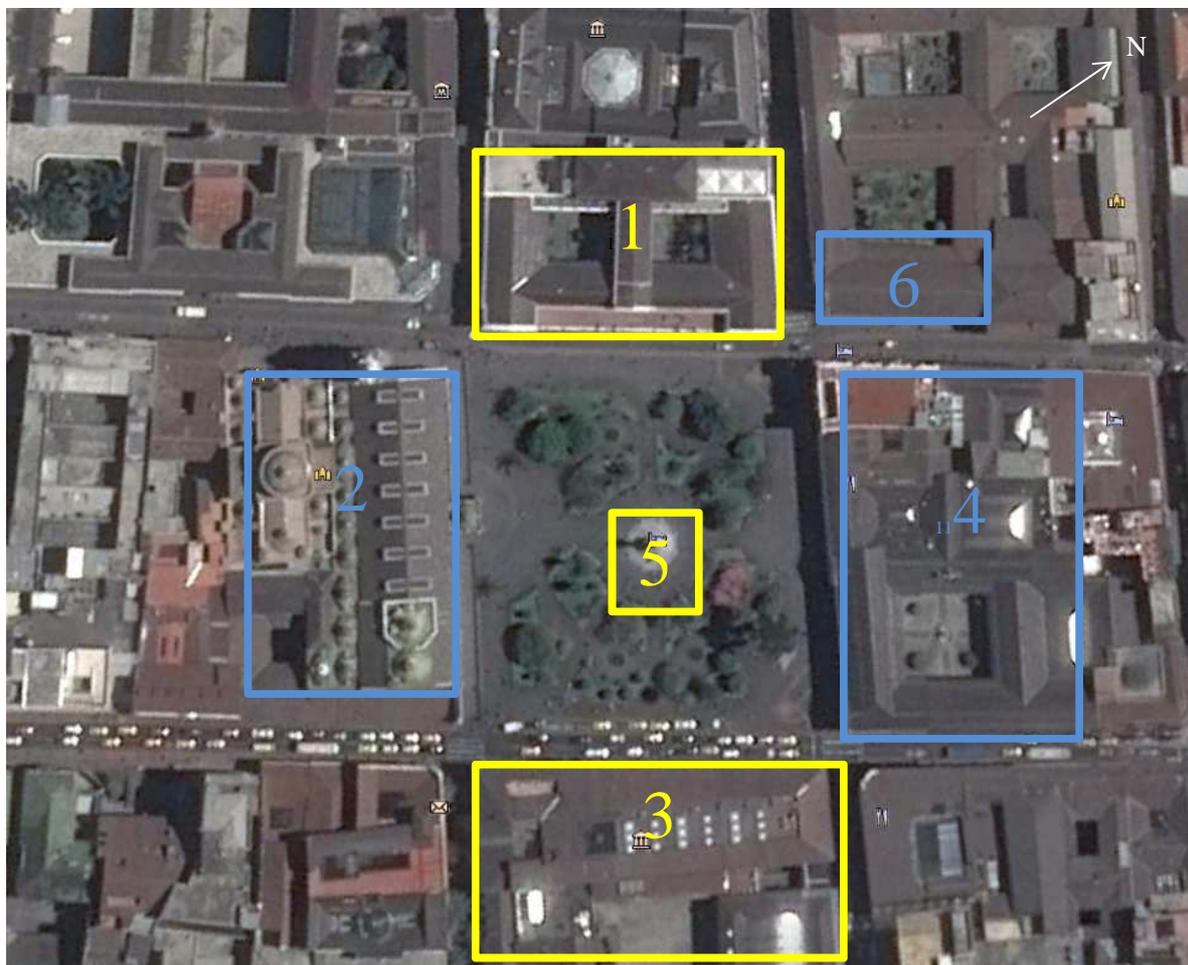
Anexo 1: mapas del área de estudio

Mapa 1. Mapa de Quito y ubicación de la Plaza Grande

(Fuente: Googlemaps.com)

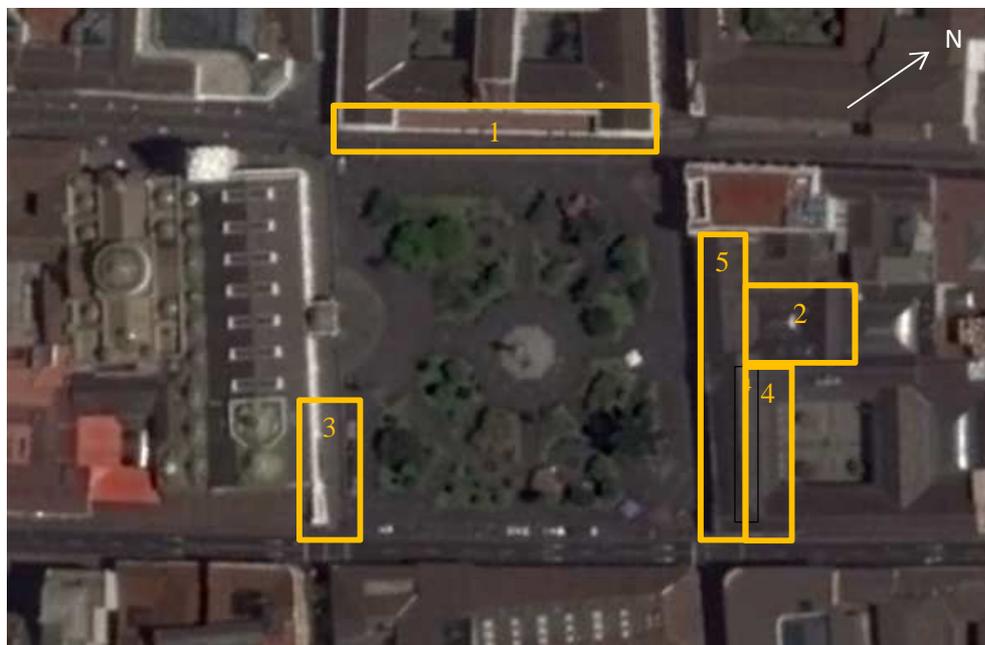


Manifestación arquitectónica del espacio absoluto en el área de estudio



- 1 Palacio presidencial (Palacio de de Carondelet (Presidencia))
- 2 Catedral Metropolitana de Quito (catedral Primada)
- 3 Palacio municipal
- 4 Palacio arzobispal
- 5 Plaza Grande
- 6 Iglesia La Concepción

Comercio formal en la Plaza Grande



- 1 Negocios (recuerdos, peluquería, papelería etc)
- 2 Centro Comercial Arzobispal (recuerdos,
- 3 Cafés con terrazas
- 4 Tiendas de vestimenta
- 5 Comerciantes callejeros autorizados (lustradores de zapatos, lotería,

Malla elemental de observación (*soundwalks*)



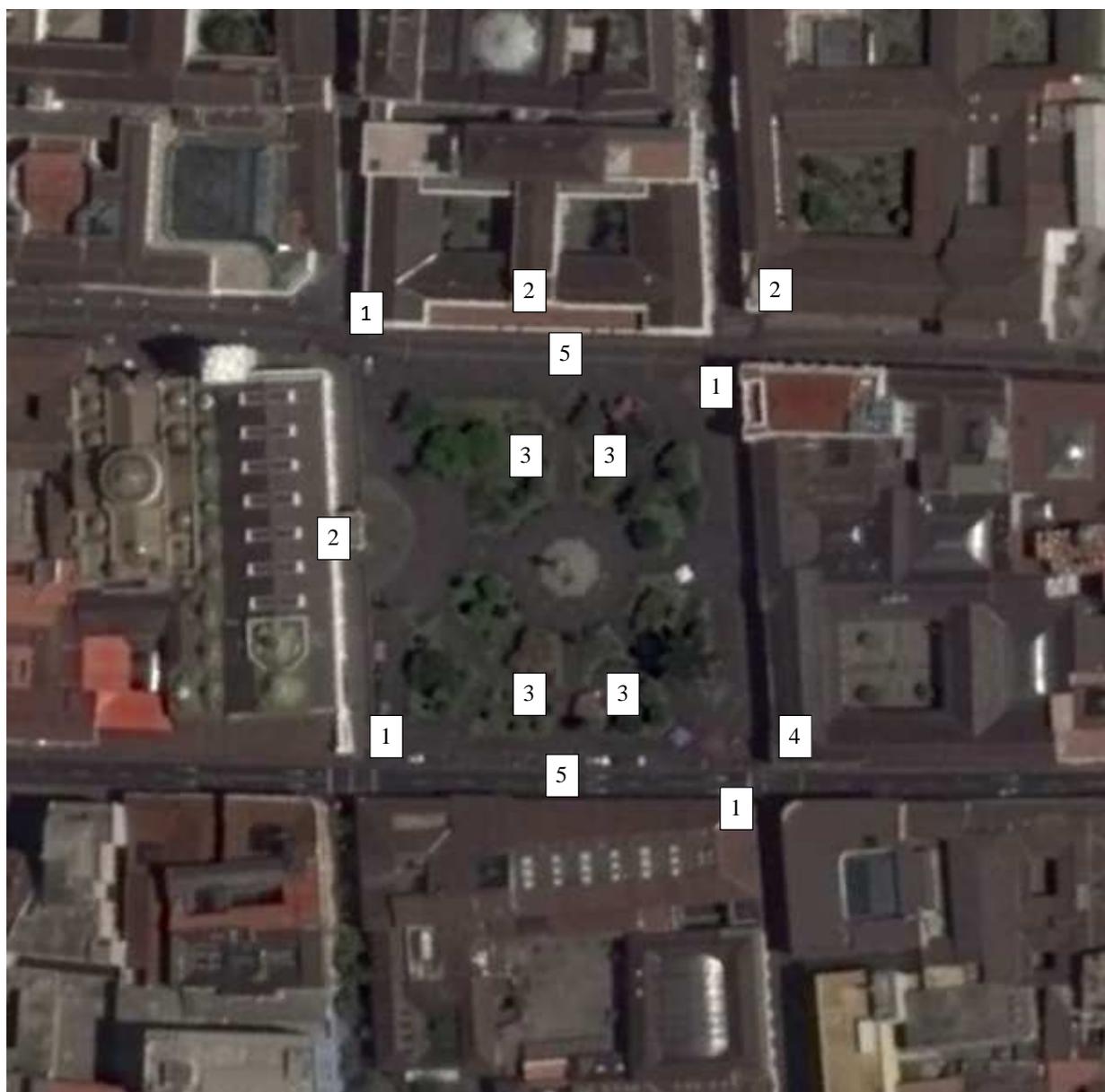
- 1 Esquina calles Venezuela y Eugenio Espejo
- 2 Esquina calles Venezuela y Chile
- 3 Esquina calles Chile y García Moreno
- 4 Esquina calles García Moreno y Eugenio Espejo

Áreas notablemente territorializadas en la Plaza Grande



- 1 Ebríos
- 2 Jubilados
- 3 Turistas
- 4 Vendedores callejeros formales
- 5 Manifestaciones

Fuentes sonoras no humanas



- 1 Semáforo
- 2 Campana
- 3 Fuente de agua
- 4 Radio (en la mañana)
- 5 Vehículos

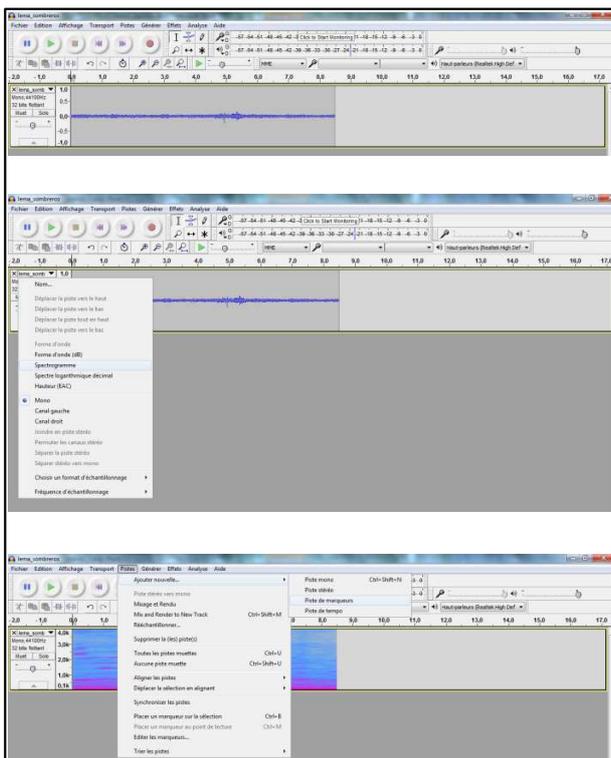
Anexo 2: espectrogramas

Presentación del programa libre Audacity (<http://audacityteam.org/>)

“Audacity is a free, easy-to-use, multi-track audio editor and recorder for Windows, Mac OS X, GNU/Linux and other operating systems. The interface is translated into many languages. You can use Audacity to:

- Record live audio.
- Record computer playback on any Windows Vista or later machine.
- Convert tapes and records into digital recordings or CDs.
- Edit WAV, AIFF, FLAC, MP2, MP3 or Ogg Vorbis sound files.
- AC3, M4A/M4R (AAC), WMA and other formats supported using the optional FFmpeg library.
- Cut, copy, splice or mix sounds together.
- Numerous effects including change speed or pitch and vocal reduction or isolation (given suitable stereo tracks).
- And more! See the complete list of features.”

Cómo realizar espectrogramas con Audacity



Abrir un fichero audio en Audacity.

En el encabezado de la pista a analizar, hacer clic en la flecha. Seleccionar “Espectrogramas”

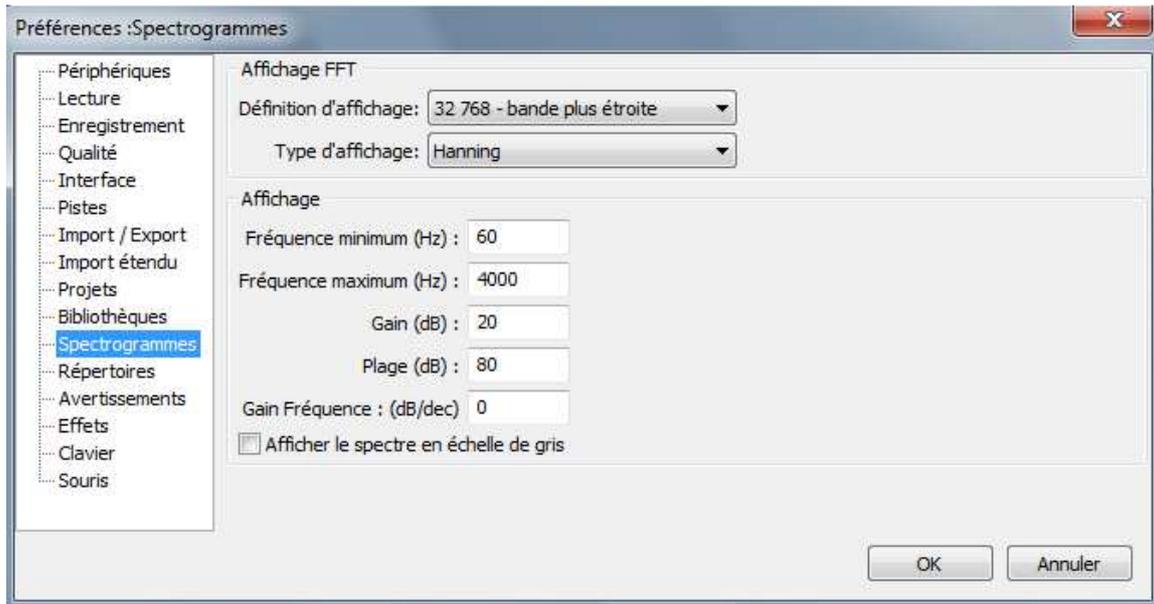
Los parámetros del espectrograma se pueden definir en “Edición → preferencias → pestaña espectrogramas”

Para abrir una pista de comentarios:

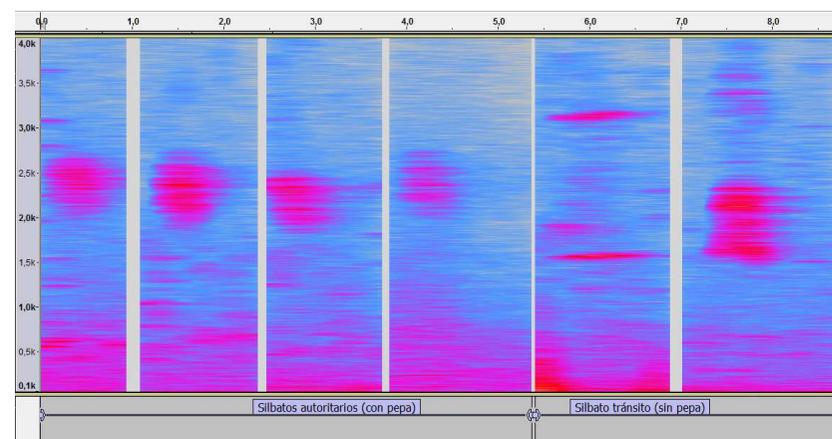
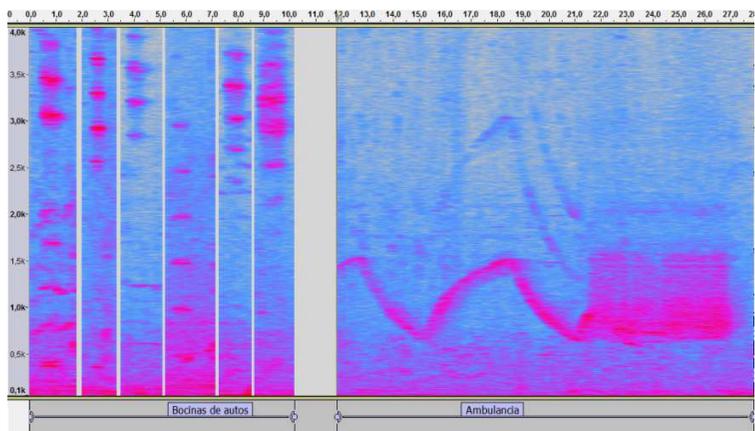
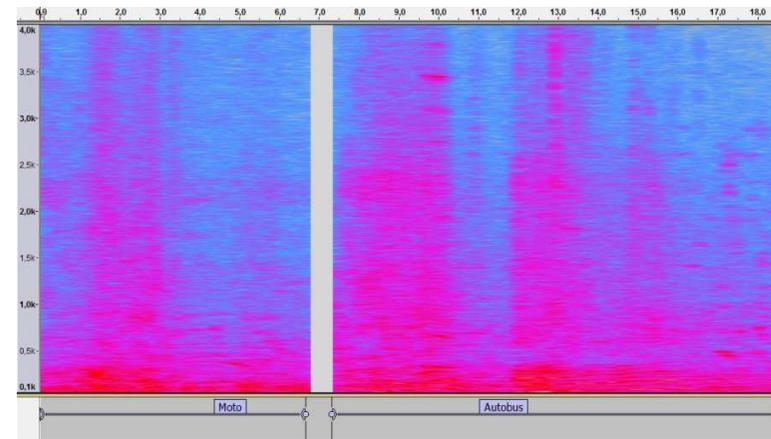
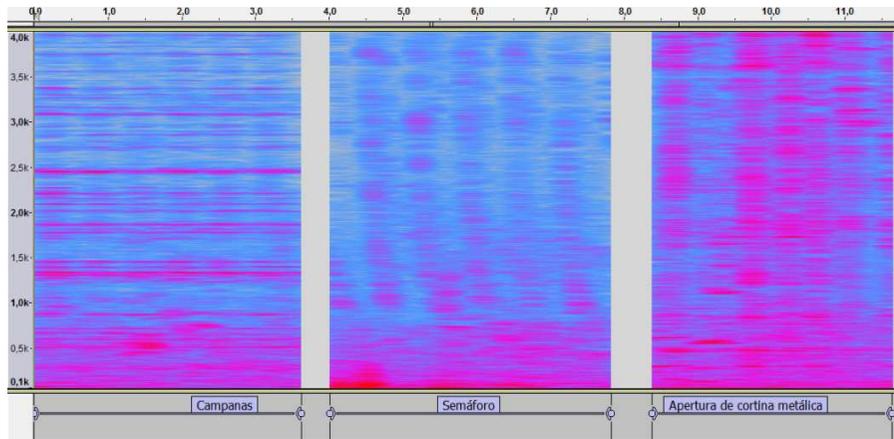
“Pistas” → Añadir nueva... → Pista de marcadores”

Los espectrogramas son representados sobre el intervalo de frecuencias [0;4000]Hz, menos para la representación de los pájaros. Lo que interesa aquí es observar el contraste entre los colores, no el valor absoluto a cual corresponden.

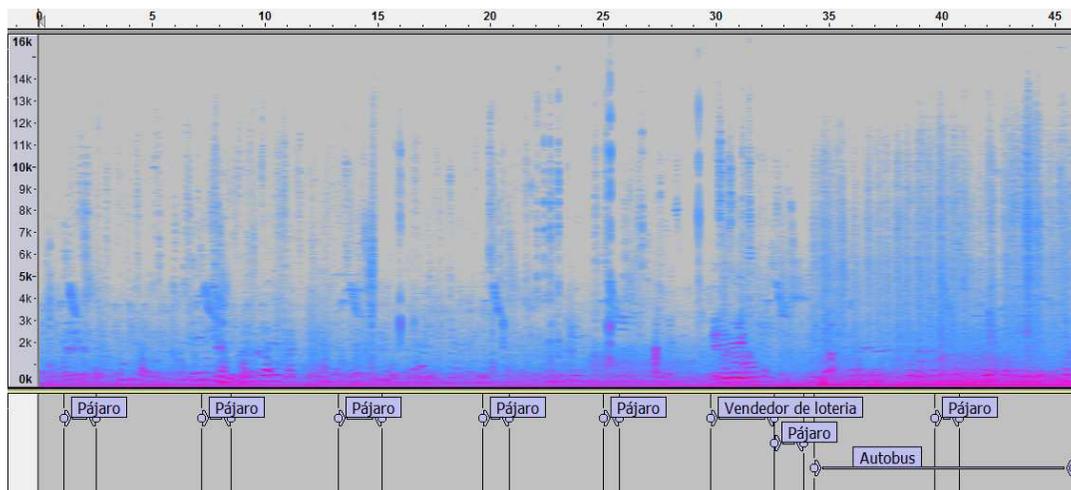
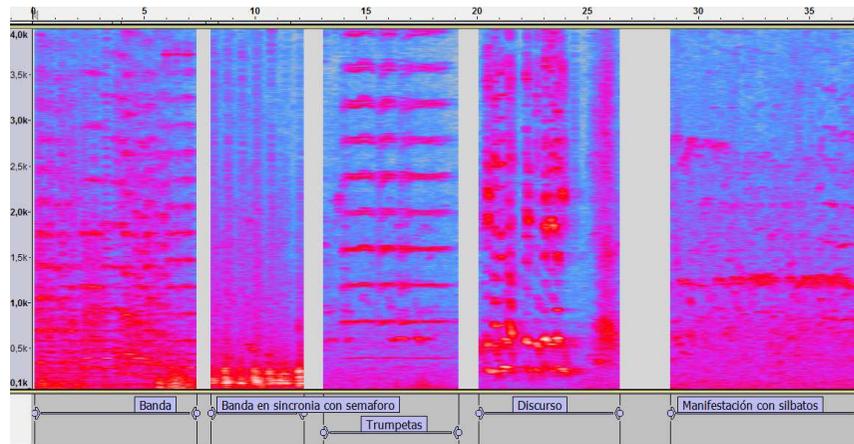
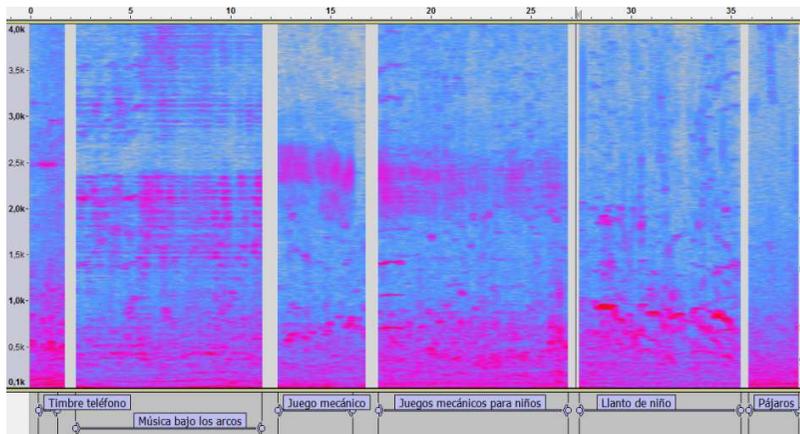
Los proyectos correspondientes a los espectrogramas son incluidos en el DVD adjunto con la tesis, con la extensión **.aup*.



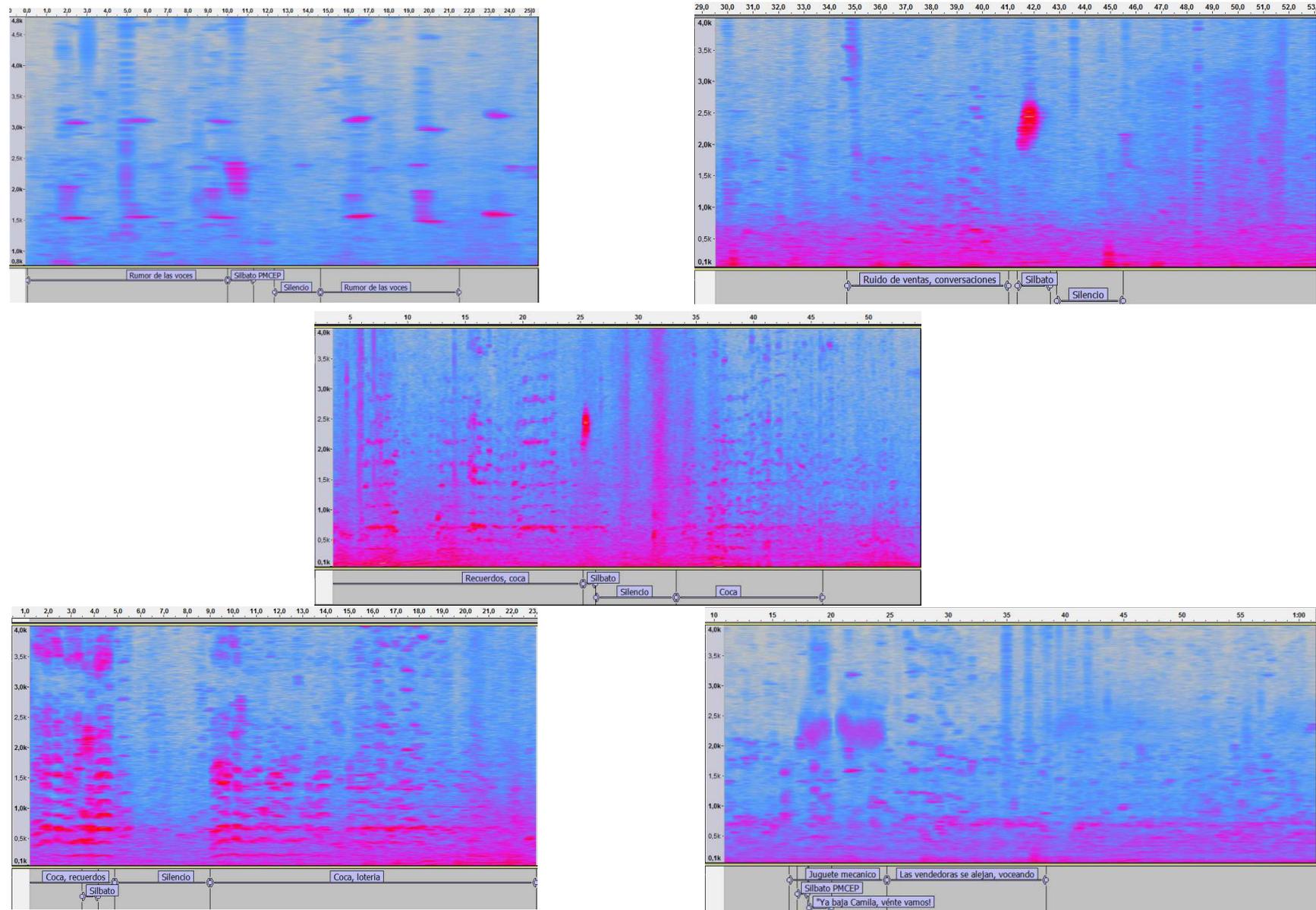
Espectrogramas de algunos sonidos del ambiente



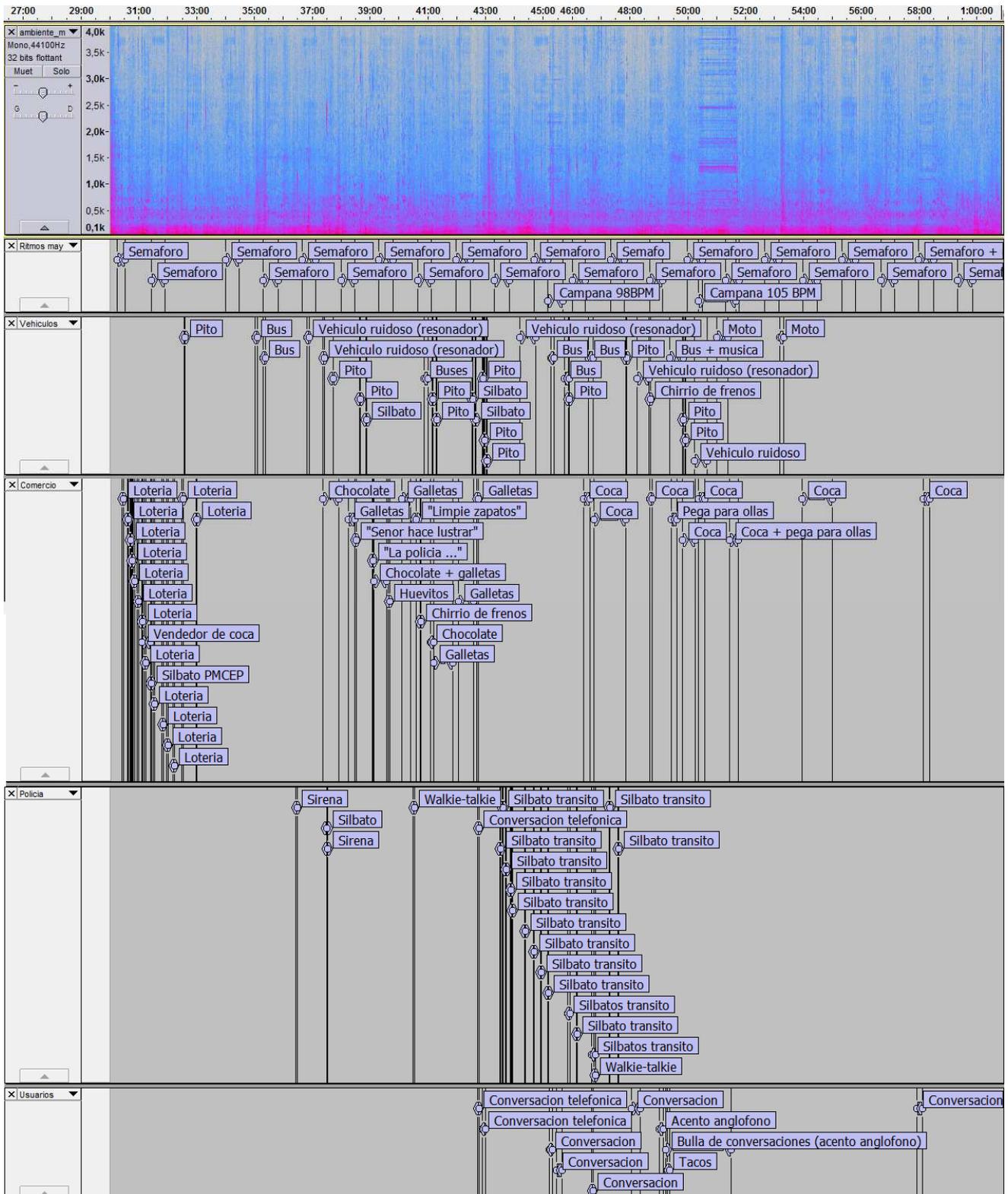
Anexo 2: espectrogramas



Imposición del silencio - Efecto de limpieza del silbato de los PMCEP



Sonido ambiente en la Plaza Grande (cuadrante 3) durante 30 minutos, el 13/05/2015 a las 9h



Anexo 3: síntesis de las entrevistas

Entrevistas a los usuarios

	Ref.	U01	U02	U03	U04
Usuario	Origen	Tulcán	EEUU	Quito	Quito
	Sexo	H	M	H	H
	Edad	60	30	60	80
	Frecuencia de uso del lugar	Pasa casi a diario	Turista	De vez en cuando para reunirse	Suele venir a desestresarse
	Nivel de comprensión de la problemática	B	B	B	B
Contexto	Fecha	15/04/2015	15/04/2015	15/04/2015	15/04/2015
	Ref. audio	DVT_B005	DVT_B007	DVT_B008	DVT_B011
	Ubicación	C4	C2	C2	C2

Respuestas	Sonidos relevantes (3)	- Tránsito - Gente - Manifestaciones	- Gente (conversaciones) - Pájaros	- Gente - Música (no entendió la pregunta)	- Tránsito - Gente (camina, habla) - Campanas (10h30 - 12h)
	Descripción de las voces	- Muy agudas		Muy repetitivo Cantan diferentemente en varias partes de la ciudad	
	¿Qué le evocan las voces de los VA?				Fastidioso
	Percepción de los VA	Indiferente	Positiva	Positiva	Negativa (inadaptado al lugar) Da una mala imagen del lugar
	Cómo sería sin los vendedores	Diferente "No habría el ..."		Más tranquilo	
	Comentarios	Antes los puestos fijos daban una mala imagen Tradicional, símbolo de identidad Los VA tienen sus propios dichos La contaminación ambiental por las voces de los VA es aceptable, nada que ver con los pitos	- Los vendedores en su país no vocean - Añade algo a la atmósfera, la hace "busy"	Práctica sonora tradicional	- Ha escuchado toda la vida - Acostumbrado a oírles (tradición) - Reflejan agresividad (acoso) - Deplora que había menos con P. Moncayo quién les reubicó en centros comerciales, pero que regresan

	n°	U05	U06	U07	U08
Usuario	Origen	Holanda	Quito (Panecillo)	Morona de Santiago	Canadá
	Sexo	Pareja H/M	H	H	Pareja H/M
	Edad	40	80	20	25
	Frecuencia de uso del lugar	Turistas	Suele venir para descansar o asistir al cambio de su entorno	Suele ir a descansar	Turistas
	Nivel de comprensión de la problemática	A	C	A	A
Contexto	Fecha	15/04/2015	15/04/2015	15/04/2015	15/04/2015
	Ref. audio	DVT_B012	-	DVT_B013	DVT_B014
	Ubicación	C1	C4	C1	C1

Respuestas	Respuestas				
	Sonidos relevantes (3)	- Policía - Tráfico - Gente ("quiet and nice")	- Gritos de protesta - Tránsito	- Pájaros - Vendedores ambulantes - Gente en general	- Vendedores ambulantes - Tráfico - Gente en general - Pájaros
	Descripción de las voces	Como canciones religiosas (musical)		Muy fuerte No es musical	Musical (canto) Llamada
	¿Qué le evocan las voces de los VA?	Sonido de la calle Parte de Quito ("part of the deal")	Diferentes regiones del país	Molestia No es cultural Sí es característico de Quito (ha escuchado siempre)	Vibrante (vida) Elemento de localización No exótico Añade algo al lugar Parte de la cultura
	Percepción de los VA	Positiva tanto que no insisten Negativa para los niños	Normal	Negativa (no es el lugar)	
	Cómo sería sin los vendedores		-		
Comentarios	- En Holanda solo se escucha en mercados - En zonas de migrantes de Amsterdam existe acoso verbal de restaurantes, y les hace sentirse como turistas - Consideran que como turista hay que ser abierto a la realidad y no solo a lo turístico - El hombre encuestado es músico y suele grabar soundscapes con un micrófono panorámico	Se sospecha que el encuestado tiene una hipoacusia significativa	- En Morona de Santiago no hay vendedores callejeros	- No existe este tipo de práctica sonora en Canadá	

	n°	U09	U10	U11	U12
Usuario	Origen	Quito	Quito	Italia	Guaranda
	Sexo	H	M	Pareja H/M	M
	Edad	60-65	34	35-40	23
	Frecuencia de uso del lugar	De vez en cuando a descansar	Suele venir para los servicios del sector	Turistas	A veces
	Nivel de comprensión de la problemática	A	A	A	A
Contexto	Fecha	15/04/2015	15/04/2015	15/04/2015	15/04/2015
	Ref. audio	DVT_B016	DVT_B019	DVT_B020	DVT_B022
	Ubicación	C1	C1	C1	C2
Respuestas	Sonidos relevantes (3)	- Tránsito - Vendedores ambulantes ("bulla") - Gente	- Tráfico - Gente - Pájaros	-Tráfico - Policía - Vendedores ambulantes	- Pájaros - Tránsito - Gente ("múrmuro")
	Descripción de las voces	- fugaz - acelerado / imponente	- fuerte - estridente	- Fuerte - Convicción	- Vulgar - Muy fuerte
	¿Qué le evocan las voces de los VA?	- desesperación de sobrevivencia (falta de empleos) - fastidio - impide descansar	- Molestia (intrusivos) - Necesidad	- Libertad (en comparación con Italia) - Familiaridad - Añade algo al lugar	- Aturdimiento (opresivo) - Molestia (acoso)
	Percepción de los VA	Negativa (muy)	No deberían estar, no corresponde al lugar		Negativa (dan mala imagen) Más acosador que los pitos
	Cómo sería sin los vendedores	Tranquilidad, armonía, paz, respeto		Sería plano	Más controlado
	Comentarios	- siempre ha escuchado (menos hace 30 años) - para los turistas puede ser una novedad	- Sería menos negativo si venderían artesanía por ejemplo, no productos de primera necesidad		- Debería cambiar, pero seguir existiendo porque es "esencia" del lugar

	n°	U13	U14	U15	U16
Usuario	Origen	Quito (La Armenia)	Suisa	Colombia (Quito desde 16 años)	Quito
	Sexo	M	Pareja H / M	M	H
	Edad	65	30	55	69
	Frecuencia de uso del lugar	Para esperar a alguien	Turistas		Costumbre
	Nivel de comprensión de la problemática	C	A	B	A
Contexto	Fecha	15/04/2015	21/04/2015	21/04/2015	21/04/2015
	Ref. audio	DVT_B024	DVT_C020	DVT_C021	DVT_C022
	Ubicación	C2	C2	C2	C3

	U13	U14	U15	U16	
Respuestas	Sonidos relevantes (3)	(difícil) - Tráfico - Gente - Aire	- Vendedores ambulantes - Tráfico - Silencio (entre las personas)	- Bulla - Alcohólicos - Tránsito	- Manifestaciones políticas - Tránsito - Vendedores ambulantes
	Descripción de las voces		- Fuerte - Repetitivo - Sin melodía	- fuerte - ruidoso	- Precarias - Feas - Espantosas (groceros) - Cantado
	¿Qué le evocan las voces de los VA?	- Ternura (empatía, "carisma") - Necesidad (pobreza) - Exodo rural - Molesto - A semeja a mendicidad	- Parece un mercado (ferias) - No molesta	- molesta - estresante	- Competencia de gritos - Siempre ha sido así - El turista se sorprende
	Percepción de los VA	Negativa (mala costumbre)	Característico del lugar	Negativa	Negativa
	Cómo sería sin los vendedores	Sería mejor pero expresa una realidad			Mejor para turistas (acoso)
	Comentarios	- La encuestada ha vivido 16 años en España (Barcelona), desde el 1999 - La encuestada tiene mucha dificultad a enfocarse al aspecto específicamente sonoro - Ve mucho menos vendedores que en el pasado - Muy compartida entre la caridad y la molestia ("ternura y coraje", "pobrecitos")	- De tener lo mismo en su país, piensa que daría más vida, pero mucha gente sería molesta	- Igual en Colombia (otro acento) - Deberían tener un lugar para ellos	- La Plaza Grande es muy particular, se ve de todo (alcohol, droga, prostitución), falta control - No se debería vender en la PG - Hasta con represión no se podría suprimir, por la necesidad

	n°	U17	U18	U19	U20
Usuario	Origen	Quito (valle)	EEUU (Virginia)	Quito	Manabí
	Sexo	H	H	H	H
	Edad	17	aprox. 45	77	24
	Frecuencia de uso del lugar		Turista	De vez en cuando	De vez en cuando
	Nivel de comprensión de la problemática	A	B	B	A
Contexto	Fecha	21/04/2015	21/04/2015	08/05/2015	12/05/2015
	Ref. audio	DVT_C023	DVT_C024	DVT_D019	DVT_A010
	Ubicación	C4	C4	PG cuadra 1	PG cuadra 4

Respuestas	Sonidos relevantes (3)	- Gente - Pájaros - Iglesia (campanas)	- Fuentes de agua - Gente - Viento	- Taladoras de cesped - Tránsito - Vendedores ambulantes	- Gente (conversaciones) - Pájaros - Hojas de árboles
	Descripción de las voces	- Ruidosas (intrusivas) - Melódicas - Musicales y ruidosas	- Shattering - Molestia		- Ruidoso - Fastidioso
	¿Qué le evocan las voces de los VA?	- Molestia - Miedo (desconfianza, groceros) - Triste realidad (necesidad, rechazo de la gente)	- No familiar --> Aprehensión (inseguridad)	- olor de la hierba (molesta por el polvo) - bocinas para manifestaciones - Molestia, fastidio	- Árboles: su niñez - Vendedores: voz de la necesidad
	Percepción de los VA	Negativa	Neutral (solo que no está acostumbrado)		
	Cómo sería sin los vendedores	- Más tranquilo - Más organizado - Más atractivo	Probablemente mejor	No se puede acabar. No perdería identidad.	Sí por acentos, gente de aquí
	Comentarios	Deberían tener un lugar fijo	- Piensa que gritar no es necesario para vender, la gente vendrá a comprar si necesita - Piensa que sería aceptable para él si fuera igual donde vive - Similar en otros países de AL y en el mundo - Hace parte del lugar, es característico	No compra a los vendedores porque viene ya comido Molesta xq uno busca tranquilidad, parece un mercado está mal Los VA son diferentes, antes no había, solo desde unos 15 años Antes en la Chile ponían carpas, no había cómo circular; ahora está más o menos despejado Para turistas debe ser nuevo, vienen de países adelantados.	El turista va a intentar decifrar lo que dicen los vendedores, y captar los acontecimientos que ocurren entre ellos, si bien no habla español. Más molesto para locales que para turistas.

	n°	U21	U22
Usuario	Origen	Imbabura (pasa la semana en Quito)	Guaranda
	Sexo	H	M
	Edad	33	23
	Frecuencia de uso del lugar	De vez en cuando	De vez en cuando
	Nivel de comprensión de la problemática	B	B
Contexto	Fecha	12/05/2015	15/04/2015
	Ref. audio	DVT_A013	DVT_B021
	Ubicación	C2	

Respuestas	Sonidos relevantes (3)	- Gente (conversaciones) - Vendedores ambulantes - Tránsito	- Pájaros - Pitos - Gente
	Descripción de las voces	Fuertes, agudas	- Vulgar - Alto
	¿Qué le evocan las voces de los VA?	- Conversaciones: Coyuntura política, económica - Vendedores: no control, molesto - Autos: contaminación, no control	- Aturdimiento - Acoso
	Percepción de los VA	Molestia, "al menos en este sitio" "Es parte del día a día del Centro Histórico"	Negativa Hace quedar mal en el Centro Histórico
	Cómo sería sin los vendedores	"Mucho más tranquilo, disfrutamos de la infraestructura que tiene el centro histórico" Un turista que viene a visitar el monumento y le vienen a ver los vendedores, estorba, fastidia. "Claro que ellos tienen todo el derecho a trabajar".	
	Comentarios	"El que más grita es el que más gente llama la atención" "Un extranjero que pasa por ahí y sea nuevo en ello va a asustar, quien es este loco que le pasa, qué le está sucediendo?" (hablando del evangélico)	Lustradores de zapatos molestos Vendedores insisten

Entrevistas a los vendedores ambulantes

	n°	VA01	VA02	VA03	VA04
Identificación	Origen	Quito	Riobamba (vive en Quito)	Cotopaxi	Quito
	Sexo	M	M	M	M
	Edad	70-75	50	65	45
	Producto	Helados	Lotería	Huevos	Frutas
	Donde vende	Plaza SF (puesto)	Plaza SF	Rocafuerte, Plaza SD, Plaza SF, 24 de Mayo	Todo el centro histórico
Situación	Fecha	21/04/2015	21/04/2015	21/04/2015	21/04/2015
	Ref. audio	DVT_C003	DVT_C006	DVT_C007	DVT_C008
	Ubicación	Plaza San Francisco	Plaza San Francisco	Plaza San Francisco	Plaza San Francisco
Percepción	Vende siempre lo mismo ?	Normalmente caramelos	Sí	Sí	Sí
	Describe su voz	- Más alto en la mañana - Como canto	Grito	Grito	Musical
	Se cansa su voz?	Sí	Sí		
	Forma heredada ?	- Aprendió con el abuelito - Antes gritaban más fuerte	- Aprendió con su madre - Antes gritaban más	Aprendió con sus sobrinas, que vendían también huevos	Por mimetismo
	Utiliza propiedades arquitectónicas?	Se adapta a los carros			No
	Adapta su canto?		No	Igual desde 30 años	- No, igual desde 30 años - Cambió con la dolarización
	Piensa que voz es identidad del lugar?				- Historia del lugar Vs historia de la gente
Comentarios	- En la plaza SF, vendedores de Quito - En la Plaza Grande, vendedores de provincias - Canto diferente en PSF y PG	- La Junta de Beneficiencia de GYE les dice de no gritar mucho para proteger sus pulmones - Igual en PSF y PG	"Huevos duros tibios"	- Toma pastillas cuando se rompe su voz	

	n°	VA05	VA06	VA07	VA08
Identificación	Origen	Sangolqui	Quito	Quito	Colombia
	Sexo	M	M	M	M
	Edad	70	40-45	20	45
	Producto	Tostados	Lotería	Ensaladeras	Leche de coco
	Donde vende	Recorre y para en la Sebastian de Benalcazar	Plaza Grande (autorización)	Todo el centro histórico	Plaza Grande
Situación	Fecha	21/04/2015	21/04/2015	21/04/2015	21/04/2015
	Ref. audio	DVT_C011	DVT_C017	DVT_C018	DVT_C019
	Ubicación	Benalcazar	Plaza Grande	Plaza Grande, esq Moreno y Chile	Plaza Grande

Percepción	Vende siempre lo mismo ?	Sí	Sí	Se adapta a lo que se vende y encuentra	Sí
	Describe su voz	Grito	- Fuerte - Llamativa - Canto	- Muy buena, "a lo que grito la gente compra" - Grito, no canto	- Eco - Específica de cada vendedor - Grito (no musical)
	Se cansa su voz?	No			
	Forma heredada ?		- Aprendió con otra señora	Por mimetismo, "viendo como hacen los otros"	Igual en Colombia
	Utiliza propiedades arquitectónicas?		Se desplaza para que se escuche		Se adapta a los carros
	Adapta su canto?	Igual desde 20 años	Igual 28 años pero hace esfuerzos	Igual desde los 15 años	
	Piensa que voz es ID del lugar?		Popular	Más o menos	
Comentarios	- Antes trabajaba en un mercado vendiendo hortalizas, ahora está cerrado - Mejores ventas en Quito - La vendedora tiene gente que le traen clientes, y clientes acostumbrados	- Sin estas voces, sería aburrido	"Si no me va a mandar presa con gusto. Como el Presidente ahora por todo quiere mandar presa" Hace parte de un grupo de 4 mujeres que gritan sin parar en las esquinas		

n°		VA09	VA10	VA11	VA12
Identificación	Origen	Babahoyo			Quito
	Sexo	M	M	M	M
	Edad	19			36
	Producto	Sombreros	Desayunos	Desayunos	Caramelos
	Donde vende				PG y Playón de la Marín (buses)
Situación	Fecha	06/05/2015	12/05/2015	12/05/2015	12/05/2015
	Ref. audio	DVT_D003	DVT_A002	DVT_A003	DVT_A004
	Ubicación	PG cuadra 4	PG cuadra 3	PG cuadra 3	PG cuadra 2
Percepción	Vende siempre lo mismo ?				Sí, desde 6 o 7 años
	Describe su voz	Regular, ni tan baja ni tan alta Ruido			"Hay unos que sí se les escucha bien, y otros no, es como que lastima los oídos, yo no sé para los demás" Molesto
	Se cansa su voz?	De las 9h a las 12h Tiene que tomar agua			
	Forma heredada ?	"Mi mamá también"			
	Utiliza propiedades arquitectónicas?	"Hay gente que venden más cosas y gritan más fuerte que yo" Los que gritan más fuerte venden más Si escucha el PM, camina Atenta al silbato El mes anterior quitaban la mercadería			
	Adapta su canto?	No			Diferente en la calle y en el bus (vende más en el bus)
	Piensa que voz es ID del lugar?	Hay que gritar pero no de forma exagerada			"Así es aquí"
	Cómo percibe la gente?				
Comentarios	Quando uno grita la gente se le acerca No observa reacciones de molestia de la gente	Normalmente no vende aquí, más por la Río Coca No esta voceando Se levanta porque se acabó el producto	No está voceando Los PM molestan más o menos según los días Estaban conversando con VA10 (su tía) No hay competencia entre vendedores Alerta de la llegada de los PM, también a los pitos Otros vendedores insultan a los PM	Si no vocea, algunos PM vienen todavía a desalojarla, unos PM son groceros "La publicidad es diferente porque está en la televisión y la mayoría escucha. Es una diferencia. Algunos no les interesa en cambio cuando es en la tele la mayoría ... se predisponen" "[En la tele] hay propagandas que son agradables" "Acentos de la sierra principalmente" "[Los policías] son más aquí, por lo que es la presidencia" "No pitan aquí, lo que hacen es a uno decirle" "Yo creo que es molesto para la gente de aquí" (pasa más sobre la plaza) Los PM son agresivos "A veces [los vendedores] exageran ... venden con unos coches, pero exageradamente, yo creo que aquí se ve feo ... como a lo salvaje. Yo soy vendedora igual desde que soy niña, y yo no soy así." "Cuando escucho que está así el uno y el otro, yo me voy, es molesto y no se vende, es algo ridículo ... yo veo feo, feísimo ... hay que saber pensar en las demás personas" "Más que control debería ser educación de uno mismo" Existe bastante competencia, no por el sonido pero con pelea. No les entiendo. "Hay personas que vienen a robar. Se ve feo." "Si usted ya va, de ley que van otros. Ya ven que se vende, es como un inmán Usted, no puede evitar"	

	n*	VA13	VA14	VA15
Identificación	Origen	Quito	Quito	Comunidad ?? (Cotopaxi)
	Sexo	M	M	M
	Edad	48		28
	Producto	Melcoches	Pantalones térmicos	Chales (artesanía de su comunidad)
Situación	Donde vende	Todo el centro histórico		San Francisco, Plaza Grande
	Fecha	12/05/2015	12/05/2015	12/05/2015
	Ref. audio	DVT_A007	DVT_A019	DVT_B026
	Ubicación	PG cuadra 4 (descansando)	Calle Chile	
Percepción	Vende siempre lo mismo ?			
	Describe su voz	Grito	Algunos con voz medio melodiosos y otros bien gritones Hay vendedores que abusan y la molesta, vulgares Intenta ser diferente, no ser grosera	No vocea. La gente se acerca y pide una foto luego ofrece su producto, y tiene guías conocidos. Llamen la atención con el vestido.
	Se cansa su voz?			
	Forma heredada ?	Vende desde "guambra mocosa"	Vende 1,5 años, antes trabajaba en una empresa	
	Utiliza propiedades arquitectónicas?			
	Adapta su canto?			
	Piensa que voz es ID del lugar?			
	Cómo percibe la gente?	Puede ser molesto (pero no la molesta)		
	Comentarios	"A mí [los Policías Metropolitanos] no me dicen nada. [...] Porque mi madre trabaja en el Municipio" Existe una competencia y hay peleas entre vendedores (la señora es incoherente) "A veces unos gritan a 25 centavos, otros gritan a 50, otros gritan a 15" Los que vienen numerosos son familias, gente de todos lados. Hay vendedoras cultas, educadas, y otros groceras, atrevidas.	Si no hubiera los vendedores sería muerto, da vida. Hasta los policías no tendrían nada que hacer, ahora les ocupa tener los vendedores caminando. Las personas que vienen a varios son competencia desleal, vienen de otra parte, regalan el producto y se van Existe competencia con vendedores que vienen y griten más para el mismo producto, ella se va a otro lado	Son 4 o 5 en la Plaza, cada uno representa una familia. Hay otros en otros sectores. Donde vive, no se vocea, no se vende sino que se fabrica. Se vende en Quito por turistas, los nacionales no compran.

Entrevistas a los agentes de la policía

	n°	PM01	PM02	PM03	PM04
Situación	Fecha	06/05/2015	06/05/2015	08/05/2015	08/05/2015
	Ref. audio	DVT_D002	DVT_D004	DVT_D013	DVT_D015
	Ubicación	PG cuadrada 4	PG cuadrada 3	Administración zonal centro	PG cuadrada 2
	Sexo	M	H	H	H
	Función	Policía metropolitana	Policía metropolitana	Recursos humanos administración zonal centro	Policía metropolitana
Síntesis		<p>"Los vendedores ambulantes, ellos pueden vender pero tienen que recorrer"</p> <p>"Ellos pueden caminar todo el centro histórico, pero hacer puestos, eso es lo que no pueden, eso es lo que está prohibido"</p> <p>"Mi lugar es ahorita la García Moreno, yo estoy de Espejo a Chile. Yo cuido esta cuadrada. Allá debe haber otro policía, en la García Moreno. Entonces donde no hay policía es donde la señora se queda y se pone."</p>	<p>Rechazó la encuesta "No podemos [contestarle] nosotros, no estamos en la potestad para hacer estas indagaciones"</p>	<p>Un vendedor es caracterizado por tener mercadería, si bien está sentado</p>	<p>"Más es por la vista"</p> <p>"(muestra el pito) El pito, se utiliza el pito. [...] Nosotros cogemos, utilizamos el pito para que ellos procedan a retirar. En el momento que ellos ya escuchan el pito, rápido regresan a observar, ya nos ven al uniformado, y proceden a retirar."</p> <p>"Ahorita estaba a full [...], dos pitazos ellos cogieron y se fueron"</p> <p>"Estamos sin personal. La policía metropolitana ahorita necesitará de unos 600 efectivos si quiere. Para tener todo limpio"</p> <p>"Se van a lugares donde no hay policía, donde no haya control"</p>

	n°	PM05	PM06	PM07	PM08
Situación	Fecha	08/05/2015	08/05/2015	08/05/2015	12/05/2015
	Ref. audio	DVT_D016	DVT_D018	DVT_D020	DVT_A006
	Ubicación	PG cuadrada 3	PG cuadrada 2	Unidad policía 24 de Mayo	PG cuadrada 3
	Sexo	H	H	H	H
	Función	Policía metropolitana	Policía metropolitana	Inspector Róvere	Policía metropolitana
Síntesis		<p>El ruido les indica que están vendedores</p> <p>"Lo que pasa es que hacen eso [agruparse varios vendedores] para evitar lo de las retenciones"</p> <p>"Lo que más trabajamos son con los pitos [...] se pita de cierta forma. [...] Dos veces son. Prácticamente al escuchar el pito los vendedores lo que hacen automáticamente es retirarse. Y cuando no hacen caso si lo amerita nos acercamos y le llamamos la atención para que se retire"</p> <p>"Se utiliza el mismo [pito] pero los agentes de tránsito tienen la costumbre de sacarle la pepa, y les cruzan un palo en el medio que le da otro tipo de sonido al pito. Y ellos si son palabras textuales lo que hacen pitando: avance, siga, deténganse"</p>	<p>"Nosotros simplemente por ejemplo diciéndoles señora o pitándole, que se retire [...] Pitando y con gestos digamos... de señales, estas cosas"</p> <p>"Ahora que no le grita, simplemente exhibe el producto, y con la exhibición del producto está vendiendo"</p> <p>"Ellos ahora están vendiendo solo como digo en voz baja, solo exhiben el producto y ya no gritan, para no llamar la atención"</p> <p>"La gente se queja es por el ruido, por lo que no hay espacio en la vía pública, y porque se apropian de las veredas"</p> <p>"Aquí [en la Plaza Grande] como es turístico se manda más presencia. Como digo en los lados que no son turísticos no hay policía"</p>	<p>"[El grito] nos indica que está vendiendo en el lugar, entonces nos acercamos, ahí es cuando nosotros utilizamos el silbato y le pitamos para que ella igualmente capta el silbato y sabe que tiene que retirarse"</p> <p>"Un silbato alargado y corto, eso es para hacer que el vendedor se aleje, o sea se ponga alerta y se vaya. Entonces ellos cuando está gritando es porque está vendiendo. Si está callado arrojado a una pared, es porque está conversando con otro vendedor o con algún familiar. O a veces pasa simplemente y no está vendiendo. Entonces él tiene su libre acceso, pasa. [...] Pero si se queda parado en un lugar a gritar, a comerciar, a vocear su producto, entonces ahí tenemos que retirarlo."</p> <p>"Generalmente el vendedor ocupa indiscriminadamente el espacio público, irrespectuosamente, sea como el quiere y como le conviene. Entonces qué pasa, que el peatón no tiene donde transitar y eso es lo que le molesta al peatón. Entonces cuando se da cuenta que el vendedor si fastidia, entonces acude a nosotros, vea en tal parte hay mucho vendedor no podemos caminar, hace mucha bulla, ensucian mucho. Osea el problema es el aseo, el ruido porque gritan, y otro es la paz, porque pelean entre ellos. Y un caso un poco aislado si puedo decir es que entre ellos se mezclan los antisociales y roban ahí. La inseguridad."</p> <p>"[El pito] es un especie... una clave, es comunicación, es comunicativo de que estoy aquí, ya retirese."</p> <p>"El sonido que emitimos es diferente [del de tránsito] ... El pito del de tránsito es un pito largo solamente [demostración] el de nosotros es un poco entonado para indicarle que venimos [demostración]. Ese es para decir "bueno ya estoy aquí". Ya estoy aquí hé. Es un pito alargado y corto. Cuando estoy más cerca y no se va [demostración], para que ya salga pues."</p> <p>"Un policía tiene que colaborar con él de la cuadrada siguiente. Si pueden moverse ... en todo el centro"</p> <p>Demostraciones a partir de 6"52 de la grabación</p>	<p>Vendedores con permiso se reconocen al chaleco etc</p> <p>"Tienen que gritar porque si no gritan no venden pues"</p> <p>"Hay otros vendedores que no gritan pero tienen cosas menores, pocas o en menor cantidad, entonces tienen sus clientes ya, ellos se acercan y saben que están vendiendo ya."</p> <p>"Yo de aquí a lo lejos [...] a tal vendedor ya le conoce que no puede estar aquí entonces de aquí a una cierta distancia prudencial ya le cojo le pito yo. Como de aquí a unos 10, 15 metros ya le veo que está viniendo por allá... porque uno tiene que ser con la vista no, su visión óptica tiene que ser a todos lados entonces uno ya sabe, reconoce a los vendedores"</p> <p>Los vendedores son siempre los mismos.</p> <p>"Cada quien tiene su distinta mercadería y su distinta voz. A lo lejos, como les ve físicamente también ya les reconoce la voz familiar."</p> <p>"El pito es el arma del policía, o sea... el policía sin pito no puede trabajar, el pito es lo más esencial, su arma de trabajo. Complemento, con este pito tiene que siempre salir. Si estoy aquí casi en la iglesia de la catedral, y ya le veo al vendedor que viene por allá la García Moreno y Chile, entonces ya le cojo unas dos tres pitadas buenas, entonces ya sabe que aquí hay control pues. Y el vendedor ya no se va a venir por acá y va a venir por arriba. [...] El pito también así como le evita caminar cansando de aquí por allá, entonces el pito ayuda a trabajar mejor."</p> <p>"Por mi parte al pito lo utilizo a donde vaya yo, no es necesariamente que sea en la Chile En la Chile es más frecuente usar más de pito porque más congestionadas las ventas, más congestionada de ciudadanos. Pero cualquier parte que vayan, el pito es indispensable para trabajar, cuando es un espacio público donde que hay mucha concurrencia de gente"</p>

n°		PM09	PM10	PM11	PM12
Situación	Fecha	12/05/2015	13/05/2015	13/05/2015	13/05/2015
	Ref. audio	DVA_A012	DVT_C002	DVT_C003	DVT_C005
	Ubicación	Monumento central			
	Sexo	M	H	H	H (2 agentes)
	Función	Policía metropolitana	Policía metropolitana	Policía metropolitana	Policía metropolitana
Síntesis		<p>- " Los ancianitos venían acá a tomar su descanso y todo, ahora como dicen ellos mismos no se puede por los señores mismos que vienen a estar acá gritando, hay peleas, los borrachitos y todo eso"</p> <p>- Antes no ocurría tanto porque había más personal, pero ahora falta personal por la extensión de Quito en DMQ (dilución de los efectivos policiales)</p> <p>- "Antes sabíamos tener aquí póngase en la plaza 15 policías, y con los 15 policías manteníamos esto completamente limpio, no había ventas; los señores igual se sabían quedar aquí, todo eso."</p> <p>- "Ni recorrer pueden"</p> <p>- Predicador: libertad de expresión, si pide dinero se le dira que se retire</p> <p>- Vendedores: tienen el centro comercial pero bajan por facilidad, vender a la mano</p> <p>- "Mas que todo porque son groseros. Porque la mayoría si se da cuenta son turistas los que vienen aca a la Plaza Grande. Y a veces los turistas no les compran o algo, ellos salen con grocerías"</p> <p>- "Ellos pueden ir a vender es en la parte de arriba, aquí la plaza es sagrada, es prohibido totalmente, por lo mismo por lo que estan dando mala imagen y a veces los productos que no venden dejan botados aquí"</p> <p>- Los borrachos "la mayoría de las iglesias que son en las esquinas, se les deja, se saben meter a dormir, y piensan que como estan tomando o algo nosotros no les podemos designar, pero si les sacamos, la mayoría a parte si les sacamos, y como la Iglesia a ellos tambien a veces los respaldan o les tienen dentro para dormir..."</p> <p>- "Lo que pasa es que aquí en la plaza se les dijo que ellos no pueden estar, porque los que estan aquí por lo menos en esta plaza se iba con un comisario, el comisario venia si no se retiraban, porque ya son conocidos los vendedores, se les va a decomisar pero ya no con ellos sino con la comisaria general, la comisaria nacional. Y encima que ahora hay multas que se les pone a ellos, y a la vez como que ya como estan comenzando a dar permisos, se la ve a la senora que ella tiene alguna multa o ya se le retro antes, no se le da el permiso."</p> <p>- Puede identificar los vendedores escuchandoles.</p> <p>- Los señores de la coca son peruanos, son primos. Los productos de coca son prohibidos pero no se les puede decir nada por los derechos humanos.</p> <p>- "Aquí en la Plaza no utilizamos mucho el pito, no lo utilizamos mucho por lo que no hay muchas ventas, la verdad no hay muchas ventas, les hacemos que se vayan, que recogan, practicamente es para tener limpia esta plaza, para que no sea de mal espectáculo."</p>	<p>Sobre evangélicos</p> <p>- Porqué se tolera los evangélicos y no los vendedores ?</p> <p>- Se toleraría igual un discurso de 10 minutos en contra del gobierno sobre la PG?</p> <p>"El vendedor ingresa con afán de negocios, de dejar basura y sucio y todo. El predicador no, únicamente solo va, habla, si le para quien bola bien, o sino nadie, bien se va. No ha ensuciado nada. Nada de nada"</p> <p>"Puede generar alguna [molestia], no todos no porque veo que unos aprecian otros no. Es libre criterio ya."</p> <p>El predicador evangélico es algo pasajero, algunos tienen autorización, al igual que los partidos políticos. El encuestado piensa que si no se ensucia no habría problema a hacer un discurso anti gobierno sobre la plaza durante poco tiempo.</p> <p>"Si no altera el orden, no le veo nada de malo porque ni basura nada va haciendo. Es muy distinto como un comerciante. Va vendiendo, va ensuciando a veces van con niños. Por más que ahí les vayan allá les hacen orinar rapidito por ahí o defecar. Es un problema pues."</p>	<p>Sobre evangélicos</p> <p>- Porqué se tolera los evangélicos y no los vendedores ?</p> <p>- Se toleraría igual un discurso de 10 minutos en contra del gobierno sobre la PG?</p> <p>No está permitido muchas cosas, sin permiso.</p>	<p>Sobre evangélicos</p> <p>- Porqué se tolera los evangélicos y no los vendedores ?</p> <p>- Se toleraría igual un discurso de 10 minutos en contra del gobierno sobre la PG?</p> <p>"Por ordenanza tenemos el desalojo de comercio informal que Usted dice. Pero en eso de religión es libre expresión que tiene la ciudadanía que está en la Constitución. La libre expresión les permite quedarse media hora o una hora."</p> <p>" [Un discurso] en contra del gobierno ya sería político pues. [...] Es muy diferente la política y la religión. La religión se amparan ellos en la libre expresión, que tenemos todos. Podemos cogernos de evangélicos, ser católicos, eso es lo que hacen ellos. También está permitido la político, y peor con su pana el Correa."</p> <p>"Nosotros hemos tratado de sacarles, o sea porque hacen mal uso del espacio público, pero ellos se acogen, porque hay abogados y todo eso, dice vea el artículo tal nos ampara nosotros para nuestra libre expresión. Nosotros estamos expresándonos."</p> <p>"Le dejaríamos, la plena, le dejaríamos, tanto que no ocupa el monumento. [...] Es un emblema el monumento, es un respeto a la Pátria, a los símbolos".</p>

Anexo 4: léxico

Ecología acústica

Esquizofonia

Neologismo inventado por M. Schafer para designar la capacidad del hombre de producir su voz fuera de su cuerpo con intermediarios tecnológicos. Por este tipo de definición, J. Kreutzfeldt considera a M.Schafer como desconectado del modernismo de su época y poco apto a vivir en la ciudad (Kreutzfeldt, 2010b).

Efecto sonoro

“Entre la causa y el evento ... la manifestación de un fenómeno que acompaña la existencia del objeto” (Augoyard & Torgue, 1995, p. 10). Un efecto sonoro se puede ilustrar comparándola con la práctica musical. En la parte material es similar a los efectos utilizados para instrumentos musicales, los cuales son una función de transferencia que aplica una transformación a una señal de entrada; transforman la “materia” del objeto sonoro, su forma física.

Hi-fi

“Un paisaje sonora *hi-fi* es uno en el cual los sonidos discretos pueden ser oídos distintamente gracias al bajo nivel sonoro ambiente. Es característico del campo, hay perspectiva – primer plano y fondo” (Schafer R. , 1977)¹. Un paisaje sonoro *hi-fi* – para *high-fidelity* - tiene una buena razón señal/ruido, y los sonidos individuales emitidos por cada entidad en el entorno pueden ser escuchados claramente y desde lejos gracias a un bajo nivel sonoro ambiente

Keynote

Es una analogía con la clave de la partitura musical. Es un sonido que está presente sin que se le preste atención y que determina la “tonalidad” del paisaje sonoro. La *keynote* puede ser por ejemplo el sonido del tráfico en la ciudad, el viento en los árboles en un lugar silvestre, o el sonido de ventilaciones en un área industrial.

¹ Traducción propia del inglés

Lo-fi

En oposición con el paisaje sonoro *hi-fi*, en un paisaje sonoro *lo-fi* – para *low-fidelity* – los sonidos se traslapan, se ahogan en un ruido de banda ancha. Tal paisaje sonoro contiene poca información sobre los individuos y las actividades que se están llevando, y es análogo a una visión a corta distancia.

Señal

Las señales son sonidos emitidos como un lenguaje y son escuchados de forma consciente, y pueden consistir en cualquier sonido emitido de forma voluntaria para transmitir una información a un tercero.

Soundmark

“El término *soundmark* es derivado de *landmark* [marcador terrestre] y refiere a un sonido comunitario que es único o posee cualidades que lo hacen especialmente mirado o remarcado por la gente dentro de esta comunidad. Una vez que un *soundmark* ha sido identificado, merece ser protegido, por lo que los *soundmarks* hacen única la vida acústica de la comunidad.”² (Schafer R. , 1977)

Soundscape

“The Notation of Soundscapes (Sonography)

The soundscape is any acoustic field of study. We may speak of a musical composition as a soundscape, or a radio program as a soundscape or an acoustic environment as a soundscape. We can isolate an acoustic environment as a field of study just as we can study the characteristics of a given landscape.” (Schafer R. , 1977)

Soundwalk

La caminata sonora es un procedimiento de observación que consiste en caminar y/o pararse, enfocando toda su atención hacia el paisaje sonoro. Es un método de *Auditory Scene Analysis* (Ferrington, 2001). También existen las rodadas sonoras, realizadas en bicicleta, tal que organizadas por la Sonóteca Nacional de México.

² Traducción propia del inglés

Producción del espacio

Espacio absoluto

El espacio absoluto es esencialmente natural hasta su colonización por lo político y lo religioso. Luego se vuelve el espacio relativizado – relativo a las características del espacio absoluto del cual procede -, histórico. De este espacio histórico que establece las bases del espacio presente, nace el espacio abstracto.

Espacio abstracto

El espacio abstracto es asociado al espacio de acumulación en el cual los procesos de producción y reproducción son escindidos. Es el espacio del capitalismo, en el cual éste se establece y se reproduce.

Espacio contradictorio

El espacio contradictorio donde la transmutación del antiguo espacio y la aparición del nuevo se realizan en respuesta a las contradicciones inherentes al espacio abstracto.

Espacio diferencial

El espacio diferencial, mosaica que resulta de estos procesos, constituida de lugares diferentes.

Espacio mental

Espacio de los filósofos y de los matemáticos, configurado por el pensamiento y alejado de la práctica social. Para Lefebvre el discurso sobre el espacio no es un conocimiento del espacio si se iguala espacio mental y espacio social. El espacio mental es relacionado con la representación del espacio.

Ritmanálisis

Arritmia: estado en el cual dos ritmos son incompatibles.

Euritmia: estado en el cual dos ritmos son en armonía entre ellos.

Isoritmia: estado en el cual dos ritmos son iguales.

Ritmos cíclico: elementos que se repiten con una precisión natural; existen variaciones en el tiempo, como el día y la noche o la rotación del planeta.

Ritmos lineales: elementos propios de la mecanización, caracterizados por la referencia del reloj. Lefebvre lo explica diciendo que “el regreso monótono del mismo auto-idéntico ruido no conforma más un ritmo que lo hace un objeto en movimiento sobre su trayectoria” y por lo tanto “no tiene inicio ni fin, nunca muere”.

Anexo 5: fotos



a. Voceo de los productos



b. Transacción

c. PITO PMCEP



d. Fuga de las vendedoras



e. Llegada del PMCEP

Foto 1. Mecanismo de "limpieza" por el silbato de un Policía Metropolitano de Control del Espacio Público (fotos tomadas desde el comedor del Palacio de Carondelet el 06 de mayo 2015)



Foto 2. Manifestación en contra del partido presidencial Alianza País - 17 de noviembre de 2014

Apenas terminado el cambio de guardia presidencial, un grupo de manifestantes empieza a silbar desde la Catedral Primada, a fin de llamar la atención del público y desplegar sus carteles de reivindicaciones



Foto 3. Manifestación para los desaparecidos – 06 de mayo 2015

Los manifestantes ubicados frente al Palacio Presidencial incentivan los automovilistas de la calle García Moreno a pitar para apoyarles



Foto 4. Competencia electromagnética desleal entre una vendedora callejera y la tienda "Guerra Colonial"

Anexo 6: lista de los ficheros audios presentes en el DVD

Anexo 6: lista de ficheros audio

Carpeta	Subcarpeta	Fichero	Tipo	Descripción		
1 sonidos relevantes_aup		partitura.aup	Proyecto Audacity	Sonidos varios observados en la Plaza Grande		
2 demostracion_pitos_inspector_aup		insp_rovere_pitosDVT_D020	Proyecto Audacity	Demostración de las diferentes formas de pitar, por el Inspector Róvere - 08/05/2015		
3 soundscapes_aup	1_ambiente_manana_1h_300515_aup	ambiente_manana_1h_DVT_C001.aup	Proyecto Audacity	Paisaje sonoro en la esquina de las calles Chile y García Moreno - 13/05/2015, 3h		
	2 cambio_guardia_151114_aup	cambio_guardia_comentado_171114.aup	Proyecto Audacity	Cambio de guardia entero comentado, con manifestación de opositores al final - 14/11/2014, 11h		
	3 ambiente_filtrado_aup	ambiente_filtrado_DVT_A021.aup	Proyecto Audacity	Ejemplo de filtraje por intervalos de frecuencias, a fin de dar una idea de la territorialización frecuencial		
	4 ambiente_venezuela_chile_A21_aup	A21_ambiente_esq_venezuela_chile.aup	Proyecto Audacity	Paisaje sonoro en la esquina de las calles Venezuela y Chile - 12/05/2015		
	5 ambiente_chile_garcia_B27_aup	ambiente_chile_garcia_DVT_B027.aup	Proyecto Audacity	Paisaje sonoro en la esquina de las calles Chile y García Moreno - 12/05/2015, 10h25		
4_imposicion_silencio_aup		limpiezas.aup	Proyecto Audacity	Observación del efecto del silbato de los PMCEP sobre el paisaje sonoro		
5_pajaro_ritmo_aup		Pajaro_DVT_A008.aup	Proyecto Audacity	Observación del canto de un pájaro. Se ve un ritmo en su comunicación, y se observa que no tiene competencia en el espacio frecuencial encima de los 5000 Hz.		
	1_entrevistas	PM01_DVT_D002	Entrevista	Policia metropolitana		
		PM02_DVT_D004	Entrevista	Policia metropolitana		
		PM03_DVT_D013	Entrevista	Policia metropolitana		
		PM04_DVT_D015	Entrevista	Policia metropolitana		
		PM05_DVT_D016	Entrevista	Policia metropolitana		
		PM06_DVT_D018	Entrevista	Policia metropolitana		
		PM07_DVT_D020	Entrevista	Policia metropolitana		
		PM08_DVT_A006	Entrevista	Policia metropolitana		
		PM09_1_DVT_A011	Entrevista	Policia metropolitana		
		PM09_2_DVT_A012	Entrevista	Policia metropolitana		
		PM10_DVT_C002	Entrevista	Policia metropolitana		
		PM11_DVT_C003	Entrevista	Policia metropolitana		
		PM12_DVT_C005	Entrevista	Policia metropolitana		
		rechazo_entrevista_DVT_C010	Entrevista	Policia metropolitana		
		U01_1_DVT_B005	Entrevista	Usuario		
		U01_2_DVT_B006	Entrevista	Usuario		
		U02_DVT_B007	Entrevista	Usuario		
		U03_DVT_B008	Entrevista	Usuario		
		U04_DVT_B011	Entrevista	Usuario		
		U05_DVT_B012	Entrevista	Usuario		
		U07_DVT_B013	Entrevista	Usuario		
		U08_DVT_B014	Entrevista	Usuario		
		U09_DVT_B016	Entrevista	Usuario		
		U10_DVT_B019	Entrevista	Usuario		
		U11_DVT_B020	Entrevista	Usuario		
		U12_DVT_B022	Entrevista	Usuario		
		U13_DVT_B024	Entrevista	Usuario		
		U14_DVT_C020	Entrevista	Usuario		
		U15_DVT_C021	Entrevista	Usuario		
		U16_DVT_C022	Entrevista	Usuario		
		U17_DVT_C023	Entrevista	Usuario		
		U18_DVT_C024	Entrevista	Usuario		
		U19_DVT_C029	Entrevista	Usuario		
		U20_DVT_A010	Entrevista	Usuario		
		U21_DVT_A013	Entrevista	Usuario		
		U22_DVT_B021	Entrevista	Usuario		
		VA01_DVT_C003	Entrevista	Vendedor		
		VA02_DVT_C006	Entrevista	Vendedor		
		VA03_DVT_C007	Entrevista	Vendedor		
		VA04_DVT_C008	Entrevista	Vendedor		
		VA05_DVT_C011	Entrevista	Vendedor		
		VA06_DVT_C017	Entrevista	Vendedor		
		VA07_entrevista_DVT_C018	Entrevista	Vendedor		
		VA08_DVT_C019	Entrevista	Vendedor		
		VA09_DVT_C020	Entrevista	Vendedor		
		VA10_DVT_A002	Entrevista	Vendedor		
		VA11_DVT_A003	Entrevista	Vendedor		
		VA12_DVT_A004	Entrevista	Vendedor		
	VA13_DVT_A007	Entrevista	Vendedor			
	VA14_DVT_A019	Entrevista	Vendedor			
	VA15_DVT_B026	Entrevista	Vendedor			
	1_DVT_A008_desayunos	Lema de venta callejera	Vendedor			
	2_DVT_A006_choco_malzena	Lema de venta callejera	Vendedor			
	3_DVT_A006_maizena_choco	Lema de venta callejera	Vendedor			
	4_DVT_A006_huevitos	Lema de venta callejera	Vendedor			
	5_DVT_A006_huevos_0	Lema de venta callejera	Vendedor			
	6_DVT_A008_huevos	Lema de venta callejera	Vendedor			
	7_DVT_A006_LB_inviata_huevo	Lema de venta callejera	Vendedor			
	8_DVT_A008_helados	Lema de venta callejera	Vendedor			
	9_DVT_A010_011_gelatina	Lema de venta callejera	Vendedor			
	10_DVT_B009_lema_galletas	Lema de venta callejera	Vendedor			
	11_DVT_C012_lema_habas	Lema de venta callejera	Vendedor			
	12_lema_melcochas	Lema de venta callejera	Vendedor			
	13_DVT_A013_agua	Lema de venta callejera	Vendedor			
	14_DVT_A012_aguas_sombrillas	Lema de venta callejera	Vendedor			
	15_DVT_A008_loteria_cero_y_ocho	Lema de venta callejera	Vendedor			
	16_DVT_A011_loteria	Lema de venta callejera	Vendedor			
	17_DVT_A009_sver_el_extra_pozo	Lema de venta callejera	Vendedor			
	18_DVT_A013_periodico_loteria	Lema de venta callejera	Vendedor			
	19_DVT_A006_comercio	Lema de venta callejera	Vendedor			
	20_DVT_A011_productos_coca	Lema de venta callejera	Vendedor			
	21_DVT_A012_productos_coca	Lema de venta callejera	Vendedor			
	22_DVT_A013_productos_coca	Lema de venta callejera	Vendedor			
	23_DVT_B009_lema_coca	Lema de venta callejera	Vendedor			
	24_lema_crema_coca	Lema de venta callejera	Vendedor			
	25_DVT_A012_sombreros	Lema de venta callejera	Vendedor			
	26_lema_sombreros	Lema de venta callejera	Vendedor			
	27_DVT_A008_goras	Lema de venta callejera	Vendedor			
	28_DVT_C018_vozes_grupo_esq_moreno_chile	Lema de venta callejera	Vendedor			
	29_DVT_C004_lema_ollas	Lema de venta callejera	Vendedor			
	1_conversacion_IESS_DVT_B003	Sonidos varios	Conversación sobre la reforma del IESS entre dos jubilados			
	2_conversacion_politica_DVT_A014	Sonidos varios	Conversación política entre dos jubilados			
	3_manif_desaparecidos_DVT_B010	Sonidos varios	Manifestación frente al palacio presidencial para que se investiguen casos de desapariciones			
	4_opositores_yuca_DVT_D005	Sonidos varios	Opositores buscando hacer el "buzz" para aprovechar la reciente agresión por el presidente Rafael Correa de un adolescente en la caravana presidencial, al depositar unas yucas de forma solemna. Presencia de medios de comunicación. Un transeunte interviene para defender al Presidente.			
	5_evangelista_monumento_DVT_A011	Sonidos varios	Predicador evangelista			
	6_DVT_A011_mendiga_pancito_centavito	Sonidos varios	Mendiga regularmente sentada delante de la sanduchería de la Plaza Grande			
	7_DVT_A007_radio_arcos	Sonidos varios	Sonido de la radio debajo de los arcos			
	8_interferencias_EM_radio_DVT_A011	Sonidos varios	Prueba del fenómeno de interferencias electromagnéticas que se produce entre la radio de una vendedora callejera formal y la tienda de estimentá "Guerra Colonial"			
	9_ebria_mariachis_150415_DVT_B017	Sonidos varios	Mujer ebria, acostumbrada del cuadrante 4 frente a la Catedral, canta/grita durante una representación de mariachis en la Plaza Grande			
	10_DVT_A011_guia_francés	Sonidos varios	Guía ecuatoriano hablando en francés con un grupo de turistas y explicándoles porque se vende productos de coca en la calle, y la diferencia entre coca y cocaína			
	11_bus_garcia_moreno_DVT_C010	Sonidos varios	Paso de un bus en la calle García Moreno			
	12_interior_catedral_DVT_D017	Sonidos varios	Paisaje sonoro al interior de la catedral. El ruido de drone se debe a la ventilación de extracción de la humedad de las catacumbas, que se reverbera en todo el edificio.			
	13_DVT_A006_campanas	Sonidos varios	Campanas de la Catedral.			
	14_DVT_A007_interior_sanduches_PG	Sonidos varios	Interior de la Sanduchería de la Plaza Grande.			
	6_WAV					
		2_lemas_ventas				
			3_varios			