



III Simposio Internacional de Arte Sonoro

Mundos sonoros: cruces, circulaciones, experiencias

Edición 2024: Futuros (in)auditos

Ponencias

11, 12 y 13 de septiembre de 2024

UNTREF UNIVERSIDAD NACIONAL
DE TRES DE FEBRERO

untref.edu.ar

[f](#) [x](#) [@](#) [in](#) [v](#) / untref

III SIMPOSIO INTERNACIONAL DE ARTE SONORO

“MUNDOS SONOROS, CRUCES,
CIRCULACIONES, EXPERIENCIAS”

EDICIÓN 2024: FUTUROS [IN]AUDITOS

Arte Sonoro
UNTREF

Autoridades

Rector Emérito

Aníbal Y. Jozami

Rector

Martín Kaufmann

Vicerrectora

Diana B. Wechsler

Secretario General

Dr. Horacio Russo

Secretario Académico

Dr. Martín Aiello

Secretario de Investigación y Desarrollo

Dr. Pablo Miguel Jacovkis

Secretario de Extensión Universitaria y Bienestar

Estudiantil Dr. Gabriel Asprella

**Simposio Internacional
de Arte Sonoro**

Dirección

Raúl Minsburg

Comité organizador

Pablo Elinbaum

Kevin Herzog

Camila Juárez

Daniel Judkovski

Victoria Polti

Mene Savasta Alsina

María Vanesa Ruffa

Asistente de producción

Alejandro Clemente

Comité académico

Jazmín Adler, Miguel Álvarez Fernández, Natalia Bieletto, Valeria Bonafé,
Federico Buján, Lilian Campesato, Ana Lidia Domínguez, Mayra Estévez Trujillo,
Fernando Godoy, Jorge Haro, Fernando Iazzetta, Xoan Xil López, Guadalupe Lucero,
Francisco Tito Rivas, Ana María Romano, Alejandro Schianchi, Mariela Yeregui

Imagen de tapa:

“S/T (de la serie Prompted Soundscapes)”

Mene Savasta Alsina

Aguilar Tau, Macarena

III Simposio Internacional de Arte Sonoro : mundos sonoros : cruces, circulaciones, experiencias / Macarena Aguilar Tau ; Verónica Balduzzi ; Compilación de Raúl Minsburg ; María Vanesa Ruffa ; Mene Savasta Alsina. - 3a ed. - Sáenz Peña : Universidad Nacional de Tres de Febrero, 2025.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: online

ISBN 978-631-6733-00-9

1. Arte. 2. Estética. 3. Sonidos Digitales. I. Minsburg, Raúl , comp. II. Ruffa, María Vanesa , comp. III. Alsina, Mene Savasta , comp. IV. Título.

CDD 780.28565

ISBN 978-631-6733-00-9



ÍNDICE

Presentación. Futuros (In)auditos

Raúl Minsburg

Estudios sonoros, género y escuchas situadas

Estudios sonoros y voz interior: una relación posible

Aldo F.M. Benítez

Difracciones en torno a una escucha disidente: activismo transfeminista y performatividad sonora desde el sur global

Victoria Polti

Para una escucha de género de voces electrónicas femeninas en el espacio público

Anna Raimondo

Modos de contar

Potencias narrativas de la voz: huellas y relatos del cuerpo y la percepción

Verónica Balduzzi

Escucha ancestral, paisajes sonoros, audiovisiones y oídos no-humanos. Reporte de Investigación

Julián Jaramillo Arango

El sonido y la furia: Tecnologías sonoras en la narrativa de Rodolfo Walsh

Valentina Spina Zapata

Sonido y realidad virtual. Nuevos mundos audibles para la experimentación y el estudio del arte y las ciencias

Eugenio Taboada

Preservación del audio en Videojuegos: Desafíos y estrategias

Pedro A. Tiscar

Teoría ficción sónica: perspectivas especulativas para el quehacer sonoro

Ollin Vázquez González

Sonido, ecología, paisaje y comunidad

Nidos sonoros: operaciones materiales para una acción poética de reterritorialización

Matías Nicolás Glomba y Ariel Mario Passadore

El sonido rencoroso de las minas

Frederico Pessoa

Luthería y cuerpos expandidos

Transcores, texturas tímbricas

Eliana Rosales

Espacio y modos de escucha

Buscar el contorno. La ambigüedad del sonido en la instalación “Lugares posibles”

Lucero Blaustein

La obra de arte sonoro como *artefacto gnoseológico*: ensayo sobre un modo de hacer

María Celeste Cabré

Partituras del espacio urbano: explorando los aspectos sensibles y cualitativos de la ciudad a través del mapeo de sonidos

Pablo Elinbaum

La espacialización del sonido y las posibilidades de su representación gráfica

Rainer Krause

El canto de sirenas soviéticas. La insurrección informe en *Sinfonía de las sirenas de la fábrica* (1922) de Arseny Avraamov

Agustina Perez

Siete instalaciones, una instalación. Aportes y estrategias para exhibir arte sonoro: el caso Dónde/Espacios Transpuestos

Mene Savasta, Julián Di Pietro, Luciano Piccilli y Julia Rossetti

Arte sonoro en América Latina

Interrelaciones sonoras entre Fluxus y Argentina a partir del Archivo del Centro de Arte Experimental Vigo

Julia Cisneros, Alan Courtis, Julio Lamilla

Gestualidad y arte sonoro. Un posible abordaje de las propuestas del ensamble Ars [in]sonora

Leticia Molinari

Espectro Restauración: sonografías en el Antropoceno Latinoamericano

Felippe Schultz Mussel

Arte sonoro y educación

Inteligencia experimental para la imaginación artificial: Del I CHING a la IA

Macarena Aguilar Tau

Mapa Histórico - Sonoro de Argentina: huellas sonoras itinerantes

Luciano Borrillo, Andrés Claiman, Leonardo Ferrando y María Vanesa Ruffa

Pedagogía sonora

Luis Sticco

Escuch-ando “La 11”: Caminando por el territorio sonoro para aprender la ciudad

Sergio Leonardo Vargas Rivera

Sobre las y los autores/as

PRESENTACIÓN

FUTUROS (IN)AUDITOS

Raúl Minsburg

Este libro lleva la impronta de una continuidad en las ediciones y publicaciones del “Simposio Internacional de Arte Sonoro, Cruces, circulaciones, experiencias”, presentando, en este caso, la tercera, del año 2024, Futuros (in)auditos.

La primera edición, que de alguna manera fue la piedra fundacional de nuestros posgrados, la Especialización en Arte Sonoro y la Maestría en Arte y Estudios Sonoros, tuvo lugar hace casi siete años, en septiembre de 2018, en un momento que hoy parece otra época. Éramos otros, otras, al igual que la Universidad y el país mismo. La segunda, en 2020, un año no tan excepcional como creímos entonces, tuvo que adaptarse a otro formato por la pandemia, que trastocó las vidas cotidianas, alteró rutinas y paisajes, y acaso de algún modo preparó el terreno para lo que en ese momento no veíamos como futuro próximo, que devino en este presente incierto.

Estas breves líneas dan cuenta de la realización y la preparación de la tercera edición del simposio, en relación con cierto estado de situación del contexto actual, en un presente que está transformando la Argentina, en un giro que marca el clima de época en distintos lugares del globo. No me refiero solo a una reflexión (que, por cierto, es necesaria) sobre las dificultades cada vez mayores de realizar una actividad de estas características en una universidad pública, en un momento en que la educación y las universidades están siendo atacadas desde el mismo Estado que debería fortalecerlas. Pienso más bien en algunas escenas del presente, que curiosamente se conectan con lo que nos convoca hoy aquí, aquello que investigamos, que es uno de nuestros temas de interés, de creación y experimentación: la escucha.

Sabemos que estamos transitando un período de un ataque brutal a ciertos puntos básicos de convivencia democrática que fuimos construyendo como sociedad en estos cuarenta años post dictatoriales. El ataque se despliega de diferentes maneras, mediante diversas estrategias, entre las cuales hay dos que me interesa señalar. Por un lado, como decía, un ataque muy fuerte a la idea de “lo público”, en lo cual se encuentra la educación pública en todos sus niveles. Y se lleva adelante especialmente en el plano

económico, mediante la desfinanciación del presupuesto universitario y el congelamiento de las actualizaciones salariales en un contexto inflacionario. Conocemos muy bien esta realidad, que nos atraviesa a quienes trabajamos en la educación pública en la Argentina. Pero quisiera detenerme un poco más en otra cuestión, y ya pensando desde la perspectiva del campo de los estudios sonoros, en la planificada estrategia de silenciamiento y aturdimiento que se lleva adelante desde lo que muchos hoy reivindican como “batalla cultural” y que también se libra en el plano de la auralidad.

Estamos frente a un despliegue inaudito del ruido como estrategia comunicacional: hoy en día no es un problema la debilidad, la endeblez, de los argumentos, tampoco la contradicción en las ideas al decir un día una cosa y al día siguiente lo contrario. Más bien parece que la circulación de la palabra abre otras zonas, que incluso están por momentos más allá de la intervención pública del discurso como producción de sentidos. Si, por un lado, se trata de hablar, instalar temas (marcar agenda, como suele decirse) como un modo de llenar el tiempo y el espacio con palabras, por el otro, no es la escucha, en su plena acepción, lo que sostiene la escena.

Hay un sentido unidireccional en el modo actual de circulación de la palabra pública, ya no orientada a generar una escucha, una situación de escucha, sino simplemente ruido, aturdimiento, lo cual en su punto extremo grafica a la perfección el grito como gesto performático. Conteniendo o profiriendo insultos y amenazas, el grito aparece diariamente en la escena social como un modo de imposición que se juega en el plano sonoro para afectar: producir afecto, identificación, adhesión. Es el acontecimiento vacío que rige la lógica de intervención en la escena pública a través de las nuevas formas de visibilidad que construyen las redes sociales y los medios de comunicación. La estrategia generó resultados muy rápidamente y tuvo un efecto inmediato: una sensación de irritación y agotamiento constante generalizado y, a la vez, un silenciamiento que busca acallar las manifestaciones de disenso, colectivas o individuales, para imponer una palabra única.

Hay una escena que revela otra figura de la escucha (o mejor, de la imposibilidad de la escucha) en la que me quiero detener, en tanto amplía y da otra perspectiva del estado de situación. Hace un tiempo atrás, ocurrió un episodio curioso que tuvo lugar a fines de

octubre de 2023, cuando el entonces candidato y actual presidente de la Argentina fue entrevistado en un programa de televisión. No ha pasado mucho tiempo, sin embargo, era un momento en el que todavía no llegaba a percibirse la dimensión de lo que vendría. Un momento en que el futuro nos era inaudito –para decirlo con los términos que dan título a esta edición–, en uno de los sentidos de esta palabra. La escena no pasó desapercibida, aunque entonces, como decía, no era posible percibir su costado anticipatorio con un sentido profético del nuevo presente que habitamos. En medio del juego de preguntas y respuestas en el set de televisión, de repente sucede algo extraño: el entrevistado se enoja porque escucha ruidos que lo distraen, detiene la entrevista y se queja del nivel de bullicio (un nivel de “bullicio no convencional”, dice), un murmullo que “lo está matando”, ve “gente que habla demasiado” (son sus palabras).

La expresión de esta incomodidad resulta hoy absolutamente reveladora. ¿Qué es un “bullicio no convencional”? ¿Cuál es el límite tolerable de alboroto? ¿Cómo se construye ese límite? ¿Quién determina si alguien habla o no demasiado? ¿Qué tipo de rumor produce la concurrencia de un número de personas en su lugar de trabajo? ¿Acaso así suena lo colectivo? Al día siguiente se supo que “los murmullos que matan” venían de los trabajadores del canal de televisión que estaban haciendo una medida de fuerza. Frente al bullicio “no convencional”, aparecerá como contrapartida la imagen sonora del rugido del león¹ como una figura simple, casi infantil, de una supuesta superioridad masculina y de dominio individual, que se inscribe como un elemento más en la lucha social por el sentido a través de esta disputa aural.

A partir de estas reflexiones quería poner en contexto alguna de las ideas que impulsaron la propuesta de esta tercera edición del simposio en Arte Sonoro, que comenzamos a planificar en simultáneo con los vertiginosos cambios de fines del año 2023, en un momento en que el futuro se volvió difuso, imprevisible, difícil de imaginar.

¹ En su campaña presidencial, el actual presidente argentino utilizó frecuentemente una apropiación que había hecha de la canción “Yo soy el león”, del grupo La Renga, cambiándole ligeramente la letra y adaptándola ideológicamente.

Hoy en día, pasado todo este tiempo, la idea de un futuro inaudito tal vez encierre la promesa de otro tiempo mejor por venir. Acaso también para eso seguimos en este espacio de intercambio y de escuchas que celebro. Es muy gratificante y estimulante la presentación en este ámbito de estudiantes de nuestros posgrados cuyos trabajos fueron seleccionados por el comité académico. Voces jóvenes que se suman y enriquecen el debate colectivo. Celebro también la presentación en este marco de UNTREF Aural, una iniciativa que busca preservar y difundir la creación sonora experimental producida en la comunidad UNTREF y a la que se puede acceder desde aquí:

<https://untrefaural.bandcamp.com/>

Por último, celebro la alegría que nos dejó el reencuentro, así como la presentación de los textos de quienes generosamente hicieron posible con su participación una nueva edición del Simposio. Agradezco a los y las que estuvieron presente en nuestras sedes, generando vibraciones que inviten a tramar modos de reestructurar un universo sensible donde lo que no es pensable pueda comenzar a ser pensado y en donde aprendamos a escuchar aquello que puede comenzar a vibrar de modos aún inauditos. Hacer sonar el mundo de otros modos, que aprendamos a escuchar. De eso se trata. En eso estamos.

Junio 2025

Estudios sonoros, género y escuchas situadas

ESTUDIOS SONOROS Y VOZ INTERIOR: UNA RELACION POSIBLE

Aldo F.M. Benítez

Resumen

Desde nuestro nacimiento como individuos de una especie humana, hay varios atributos que nos son dados, más allá de las diferencias propias de cada cuerpo; uno de los quizá menos explorados, tal vez por omnipresente y naturalizado, es el fenómeno de la voz interior. Incluso podríamos pensar en un paisaje sonoro interior. Pero en este trabajo intentamos circunscribirnos, en principio y en la medida de lo posible, a esa voz: en continua transición. ¿Es nuestra voz, materializada en forma de pensamiento silente? ¿Qué identidades ficticias le es viable habitar? ¿Cuánto puedo controlarla, siendo cada uno de nosotros un ejemplar vivo de esta especie humana? ¿De quién es la voz que me guía y “escucho” cuando leo una escritura propia? ¿Y una ajena? En este sentido, el trabajo toma como ejemplificación central las fases de la relación del autor del texto con la compositora recientemente fallecida Rosario Bléfari. Una relación comenzada como fan-artista, pasando a un intercambio epistolar, luego telefónico para; con el paso del tiempo transformarse en una de alumno-tallerista. Culminando en la colaboración artística y amistad de colegas. Todos los estadios que esa voz de Bléfari va tomando en función de la primera persona de esta investigación irán marcando los estadios posibles de una voz interior como concepto a desarrollar. Como documento principal se tomará una carta respondida al autor en un plural concordante con el grupo de rock experimental Suárez, que Bléfari comandó durante los años 90s y parte de los tempranos 00's. En dicha carta, escrita de puño y letra por Bléfari, fan y artista discuten sobre temas propios de la estética musical y sonora de la época: citas, sampling, grabaciones low-fi, etc. En un presente que recupera esa voz, este trabajo también intenta reflexionar sobre el vínculo modélico: hombre gay cis - mujer hétero cis desde una mirada crítica y directamente relacionada con la problemática de una voz interior que es una capa de todo fenómeno acústico real para darse de lleno en un plano psicoacústico.

Palabras clave: voz interior - paisaje sonoro interno - escritura queer

Puntos de partida

Para comenzar este texto, que da cuenta de mi ponencia durante este Simposio; voy a reponer cierta escena sonora personal. En aquel entonces la misma me fue útil, durante mi exposición oral, para sintonizar de una manera sensorialmente anclada con el tema que nos ocupará en las siguientes páginas. Esta vez, en forma escrita:

Mi padre durmió toda la vida con la radio encendida y sintonizada en su emisora AM preferida, con su particular sonido low-fi. Si la apagábamos, él se despertaba. Para que pudiera conciliar el sueño otra vez, teníamos que volver a prenderla. Hoy en día asumo que lo hacía para acallar su voz interior.¹

Con el fin de poder hacer una lectura circunscripta a los intereses de este trabajo escrito es que repondremos una definición, elegida de entre las vastamente disponibles en el ámbito de la escritura académica, del polisémico e interdisciplinario campo de los *estudios sonoros (sound studies)* globales. En nuestro caso explícitamente optamos por una definición geolocalizada en su autoría y contexto de enunciación, como lo es la que se presenta en la siguiente cita:

Las experiencias sonoras, como fenómeno, muchas veces permanecen lo que dura un relámpago. Lo sonoro, como forma de narrar el mundo se asienta en lo que podemos denominar sonoridades. Estas pueden categorizarse como el conjunto de formas y modos desde los que se genera lo sonoro. Los estudios sonoros tendrían la capacidad de explorar esas formas y esos modos: su producción, uso y circulación así como sus dinámicas históricas, sociales y culturales determinantes. Lo interesante de todo esto es la posibilidad de intervenir críticamente en la realidad desde el mundo de lo audible (Trujillo, 2023)

¹ Escena sonora compartida durante la exposición oral de la ponencia cuyo título coincide con este texto y que ocurrió dentro de este Simposio el viernes 13 de octubre de 2024. El marco fue la mesa “Estudios sonoros, géneros y escuchas situadas”; coordinada por Raúl Minsburg y compartida junto a la Mg. Anna Raimondo (Escuela de Bellas Artes de Bruxelles) y la Prof. Victoria Polti (UNTREF) en el Centro Cultural San Martín, CABA, Argentina.

El contexto original de aparición de la definición citada más arriba no se relaciona directamente con las preguntas que se hace este trabajo. Sin embargo, hay ciertos elementos que la autora deja en claro como sesgo de horizonte para los *estudios sonoros* latinoamericanos a los que suscribimos. De todos modos, llegando al momento de hacer entrar a este trabajo nuestro concepto central de la *voz interior*; un elemento que *a priori* podría pensarse como disruptivo dentro del mundo de los estudios sonoros, debemos recurrir a cierta idea ajena, una que desde el mundo de los estudios literarios nos resuena hasta el nuestro, atento a las *sonoridades*:

...esa «voz» que oímos en el interior de nuestras cabezas. A poco que nos demoremos en pensar sobre ella, surgen varias preguntas con previsibles respuestas contradictorias: si esa voz nos «habla», ¿quién habla? Nuestro yo, ¿sería quien habla, o quien responde? ¿O somos ambas voces? Pero, si somos una sola entidad, si ese diálogo con la mujer o «con el hombre / que siempre va conmigo» (Machado, 1999: 151) es meramente interno, ¿qué sentido tiene dialogar, cuando podemos emplear el monólogo interior? Y aquí apenas comienzan las preguntas. Otras cuestiones que se han ido formulando desde diversas ramas del conocimiento son: ¿Esa «voz» suena? ¿Se escucha, como un sonido, o es una estrategia del pensamiento para mostrarse de un modo reconocible? ¿Es visual, sería un texto que se lee dentro de nuestra mente? Si respondemos a esa voz mental, ¿lo hacemos con esa misma voz, o con otra? ¿Contestamos con un sonido, o con un texto? (Mora, 2023)

Todas estas preguntas que el autor se plantea se pueden personalizar en nuestra investigación y al actualizarlas podríamos preguntarnos sobre esa voz en continua transición. ¿Es *nuestra* voz, materializada en forma de pensamiento silente? ¿Qué identidades ficticias le es viable habitar? ¿Cuánto puedo controlarla, siendo cada uno de nosotros un ejemplar vivo de esta especie humana? ¿De quién es la voz que me guía y “escucho” cuando leo una escritura propia? ¿Y una ajena? Al pensar en estas posibilidades argumentativas incluso podríamos toparnos con el caso contrario a nuestra investigación: la existencia de un cuadro clínico muy raro llamado *anendofasia* y más recientemente *anauralia*. Estamos hablando de la ausencia reconocible de voz interior

reportada por parte de algunos contados individuos. Volviendo a la cuestión de la voz interior, al respecto el psicólogo Charles Fernyhough (2017); a partir de una serie de investigaciones que despliega en su libro, concluye en que muchas veces más que voces son secuencias de imágenes. Sin embargo en este trabajo tratamos de circunscribirnos a esa voz con sesgo mental-sonoro aparentemente virtual que nos acompaña (casi) siempre. El psicólogo ruso Lev Vygotsky escribió acerca de cómo, en el fenómeno de la voz interior, una única palabra es capaz de llegar a adquirir un significado específico y característico para quedar en el lugar de su significado más ordinario, o fundirse con otra palabra hibridizándose, o también representando una disertación completa (Fernyhough, 2017). Un ejemplo podría ser cómo una determinada obra, agrupación musical o literaria nos generan todo un universo de significados con su simple *enunciación en voz interior*. Se genera ahí una heterogeneidad compleja en la cual la palabra evocada sería simplemente la punta de todo un iceberg. Entonces, por lo que venimos enunciando hasta esta parte, la voz interior parece no discriminar entre la escritura en palabras y la escritura en imágenes (sonoras y visuales). Llegados a este punto conviene recordar al filósofo esloveno Mladen Dolar (2007) cuando, respecto al conocido *daimon socrático*², cita al mismo Sócrates: “Se da en mí una voz, manifestación divina o de cierto genio, que me sobreviene muchas veces.” y partiendo de esta premisa el autor empieza a verificar ciertos puntos que le sirven de fundamento teórico para su celebrado tratado filosófico sobre la voz humana. A saber, detecta que:

Se supone que el origen de la voz es divino y sobrenatural. Viene de más allá, y sin embargo habita en los recovecos más recónditos de la conciencia de Sócrates, en lo más íntimo y a la vez en lo más trascendente. Es una “voz atópica”, intersección de lo interno y lo externo. (Dolar, 2007)

Vamos a detenernos, a los fines de nuestra investigación, en esta última apreciación acerca de esta voz *atópica* que se debate entre lo interno y lo externo. ¿Cómo podríamos situar una fuente sonora cuya naturaleza no se define en un espacio concreto, tópico?

² “Es una voz que me acompaña desde la infancia y se hace sentir para desaconsejarme algunas acciones, pero jamás para impulsarme a emprender otras. Ésta es la causa que me ha impedido intervenir en la política, cosa que me ha desaconsejado, creo yo, muy razonablemente.” (Platón, 1997, Apología, 31d).

No es una pregunta que podamos responder de manera inmediata pero que pretendemos que nos ayude a avanzar en nuestro programa. Para ello, vamos a complejizar aún más esta pregunta; una tarea a la que de alguna manera nos lanza el mismo Dolar. Siguiéndolo entonces, si por un lado tomamos como una certeza el hecho de que la voz interior no se sitúa en un lugar definido, por el otro podría caber preguntarnos por el grado de voluntariedad que dicha enunciación contempla (Gregory, 2024). Es decir, cuestionarnos si realmente podemos pensar la producción de *voz interior* como una acción del todo.

En mi investigación, he sostenido que producir un discurso interior casi nunca es una acción, aunque la cuestión de qué hace que algo sea una acción es en sí misma un tema de debate filosófico. Una teoría destacada sostiene que las acciones son cosas que podemos intentar hacer o que requieren esfuerzo. Producir un discurso interior a menudo no requiere ningún esfuerzo y, como hemos visto, incluso luchamos por detenerlo. Esto parece indicar que no es algo que intentamos hacer, sino que simplemente "sucede" (...) El discurso interior es un tipo único de experiencia consciente, que parece implicar una actividad típicamente externa (el habla) que tiene lugar en la mente. Investigarla sin duda nos llevará por caminos fascinantes en los próximos años. (Gregory, 2024)

Volvemos entonces, como ya detectaba Dolar en el *daimon* de Sócrates, a este lugar *atópico*, no solamente dentro (voz interior), ni fuera (habla). Un ejemplo traído una vez más del mundo literario nos puede ayudar a pensar, paradójicamente de manera más definida, acerca de la inespecificidad concreta de este espacio liminar entre la enunciación consciente y el ruido mental y permanente del discurso interior. Se trata del concepto de *hiperacusia* desarrollado en cierto artefacto literario de culto escrito y publicado originalmente por el escritor uruguayo Mario Levrero.

Siempre que pensamos en palabras, la laringe, las cuerdas vocales, la lengua, los labios insinúan en mayor o menor grado su pronunciación. Si se piensa una frase cualquiera, prestando un poco de atención podrá advertirse que es inevitable cierta actividad muscular, especialmente en la lengua. Hay personas que sufren *hiperacusia* (hiperestesia auditiva) y

pueden captar el mínimo sonido de las cuerdas vocales de otra persona que piensa. (Levrero, 1979; 2019)

Más allá de la especulación anterior elucubrada desde un ejercicio literario que imita una pseudociencia, como la que propone Levrero, la misma nos permite pensar técnicamente, si se quiere, en la *voz interior* como propia de este espacio liminar (*dentro-fuera, en el umbral, mental-física a la vez*). Volviendo a los *estudios sonoros* propiamente dichos siguiendo a Michel Chion nos es propio llegar a su concepto de *ergoaudición*. La misma se da cuando “el oyente es al mismo tiempo, total o parcialmente, el responsable, consciente o no, del sonido que oye, cuando toca un instrumento, cuando conduce una máquina o un vehículo, cuando emite ruidos (...)” (Chion, 1998, p. 114). Cuando nos cepillamos los dientes o digerimos los alimentos, incluso al cantar y hablar, somos ergo-oyentes de dichos procesos. En estos casos es preciso que tomemos conciencia de que, como oyentes, somos todo el tiempo, también, generadores de los sonidos que oímos y estos sonidos generados en la misma acción de oírlos son, en general, los primeros que hemos aprendido a escotomizar auditivamente, tomando el término prestado del mundo psicoanalítico. Pero, una vez más, siendo la voz interior un proceso puramente mental. ¿En qué sitio ocurre?

El caso Bléfari

En un momento de mi ponencia decidí, sin aclarar nada antes ni después de que sonara en la sala, ejecutar un sample de la voz de la escritora, cantante, actriz y docente argentina Rosario Bléfari de una de sus canciones más conocidas: “Estaciones”, del disco homónimo publicado en 2004.

Decímelo otra vez, no entendí nada. Me distraen, sin remedio, tus labios que se abren. Y se cierran, y se abren y no hay nada más.

Fue una manera de introducir una escena de la película “Silvia Prieto” de Martín Rejtman, estrenada en 1999, de la cual Bléfari es la protagonista. En la escena, su personaje (cuyo nombre coincide con el título del film) dialoga con su proveedor de marihuana Devi, interpretado por el actor Gabo Correa. En el fragmento se destaca el uso de una pseudo voz interior ficcionalizada, superpuesta al diálogo en cuestión.

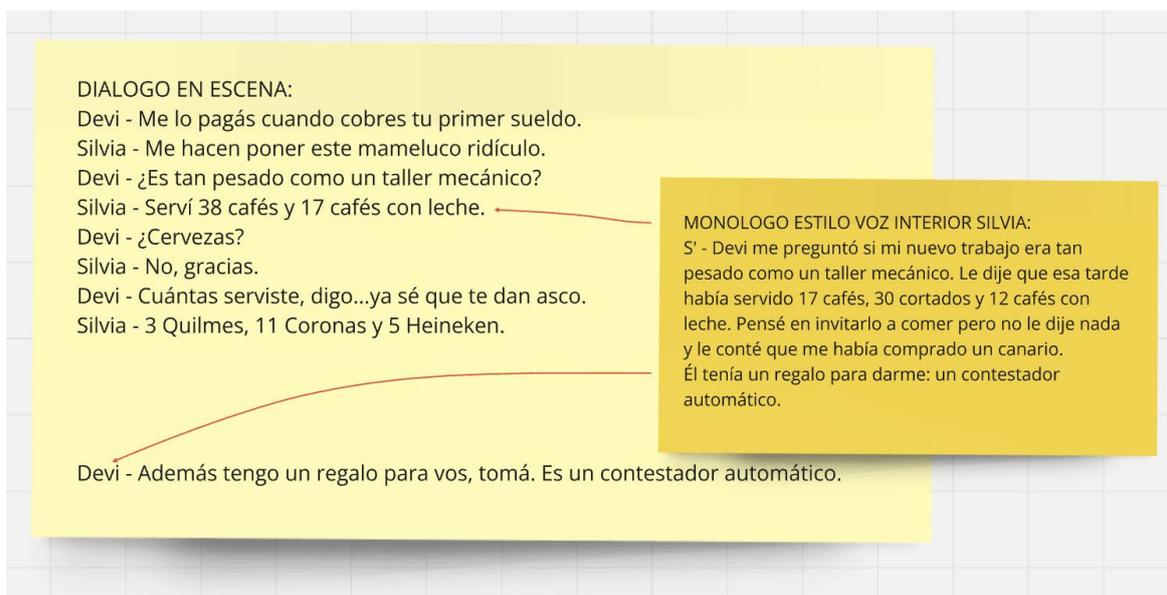


Imagen 01. Esquema de superposición entre el diálogo en escena y el monólogo en estilo "voz interior".
 Martín Rejtman, "Silvia Prieto", Argentina, 1999, film.

Podríamos pensar en este ejemplo filmico como la muestra de un tipo de recurso cinematográfico, es decir del mundo de la ficción. O sea, algo del orden de aquello que hacemos irrumpir en nuestra realidad como una representación de otra realidad posible. (Eno & A., 2024) En ese contexto este recurso es útil narrativamente para dar cuenta del fenómeno que nos ocupa principalmente en este trabajo y sobre todo para reflexionar sobre ciertas características descritas en los siguientes términos del orden de nuestras experiencias en la vida real.

Así, el habla interna es más que el habla externa sin los movimientos de los labios. A veces es condensada, como una versión en forma de nota de lo que podríamos decirnos en voz alta; en otras ocasiones, su condensación es más bien una compresión del significado. (Ferryhough, 2017)

Como podemos verificar, suele experimentarse un desfasaje de duraciones y de ritmos más o menos contrapuestos o coincidentes cada vez que nuestra voz interior entra en juego con las voces que emitimos y los demás emiten. Esto ocurre porque el habla interior al acontecer se superpone, en el mismo acto, al paisaje sonoro que estamos

experimentando en ese momento de nuestro existir, incluidas nuestras voces en el mismo.

La voz cantada, la voz hablada y la voz escrita. Tres hechos empíricos que tienen su correlato en voz interior. Cada cual con sus maneras específicas de acontecer. En el caso de la palabra escrita es necesario reponer cierta escena de la vida personal de quien suscribe. Durante mi adolescencia, específicamente en el año 1996, le escribí una carta de puño y letra a la agrupación de pop y rock experimental argentino Suárez comandada por la misma Rosario. Mi ánimo era el de un fan algo indignado por haber detectado una cita no declarada de la canción de la banda neoyorkina Sonic Youth, llamada “Dirty Boots”, en la canción “Susme” que abría el disco debut de la banda local editado por ellos mismos en 1994. Mi comentario algo reaccionario recibió una respuesta, escrita también de puño y letra por Bléfari. Su escritura fue de una templanza pedagógica que modificó para siempre mi percepción de la hechura y la percepción sonora.

No quisimos ocultar eso porque es obvio que es ese tema, si no se puede hacer cualquier cosa como deformarlo o quitar el loop sobre el que construís la música y sólo sirvió para dar una base que luego desaparece. Eso lo dejamos así para que se sepa, se escuche, se vea y los que conocen el tema, lo reconozcan, no es nada malo. (Bléfari, 1996)

Recuerdo como si fuese hoy cuando leía estas líneas y cómo me remitían a un imaginario de libertad creativa tan organizada como espontánea. Algo que escuchaba en mi mente con la voz hablada de Rosario producida en voz interior, coincidiendo con mis ojos siguiendo esa caligrafía suelta y clara en el papel irregular. En respuesta a esa carta mandé mi número telefónico a pedido de mi interlocutora epistolar. Me llamaba por teléfono para invitarme a los shows, esa fue la primera vez que oí su verdadera voz. Quiero decir, su voz no grabada en un álbum ni cantada en vivo. Una voz espontáneamente hablando a través de la línea telefónica. Cuando los Suárez tocaban en vivo solían hacerlo de espaldas al público, una especie de gesto “autista”. También podían “engancharse” varias canciones una detrás de otra sin dar la chance de que como público pudiéramos aplaudir. Cuando finalmente quedaba un hueco para que podamos responder con nuestro aplauso había algo que, era notable, le gustaba hacer a Rosario. Mantenía largas conversaciones en voz baja con el resto de los músicos, lejos del

micrófono con la manifiesta intención de que como público la viéramos moviendo sus labios y performeando una conversación sin que realmente pudiésemos saber qué estaba diciendo. Una voz imaginada, una intimidad en escena, un público *voyeur*. Provisoriamente podríamos concluir que el trabajo más trascendente que Bléfari hizo como actriz, fue el de la construcción de una voz interior ficticia que hace avanzar la acción de una comedia de costumbres observada por cierta mirada descentrada o *cuir (queer)*. Bléfari firmó un libro con el título “La música equivocada”, un disco de su banda con el nombre “Horrible”, no se me ocurre gesto más descentrado con respecto a la obra propia. Había una mirada oblicua en toda la concepción del hecho artístico en el que se involucraba y muchas veces el eje era la voz interior. Por ejemplo, siendo asistente de sus talleres de composición de canciones, fui participante de un ejercicio en el cual como grupo debíamos recorrer varias cuadras juntos sin hablar entre nosotros para luego transformar toda esa acumulación de voz interior en escritura. Creo que su actividad docente fue sin dudas una de las ramas más prolíficas de todo su arte.

En la práctica del arte reconozco una especie de guía, aquello que hace que nunca esté perdida, porque -aún cuando así me sienta- sé que si agarro la guitarra o escribo ya me pongo a dudar, relativizo, puedo mentir o expiar algo, invento otra cosa, pido más, me quejo, odio o agradezco. (...) Cuando me quiero acordar estoy en medio del bosque como cuando era chica, sola y conectada con todo a la vez, como si estuviera haciendo una casita de ramas, con todo lo que implica, es decir incluyendo las dificultades, la autocrítica. (Bléfari, 2006)

Escuchando la canción del grupo Suárez llamada “Saludos en la nieve”, nos encontramos con una ficción sónica³ en la que a través de la narración sonora se intenta hacernos acceder a otro mundo posible. La canción arranca con más de treinta segundos de lo que podríamos interpretar como una entrada en calor, un ambiente de radio AM, una especie de silencio eléctrico que arma el ambiente sobre el que se va a desarrollar toda la letra. Una especie de falso *field recording* generado entre la sonoridad eléctrica

³ La *sonic fiction* es una teoría del escritor Kowdo Eshun (2018) que se relaciona con la cultura afroamericana y la ficción en el jazz electrónico. En sus modos de escritura se aproxima formalmente al tema de la ciencia ficción. Son construcciones sónicas ficticias que remiten a otro mundo posible, le dan consistencia a esa forma de apropiarse del fenómeno sonoro.

ya descripta sumada a algunos pitidos de tren que suenan echando un reverberoso vapor a la distancia. La cantante ríe, controla la respiración, parecemos estar dentro de su cabeza.

Estaba grabando la voz de “Saludos en la nieve” con Gonzalo y tenía que parar y volver a empezar porque se me anudaba la garganta y la voz no me salía con fluidez. La letra, la melodía y cómo se habían ido entramando los planos de las sonoridades me provocaba un torrente emocional que no podía dominar del todo. Nos reíamos un poco con las lágrimas al borde de mis ojos, “pero ¿qué tiene esta canción? ¿Será demasiado triste?” me preguntaba y esperábamos un rato que se calmara mi respiración para arrancar de nuevo con una voz más estable. (Bléfari, 2013)

La letra de la canción en cuestión describe cierto estado de ánimo de una locutora de radio que transmite su programa de radio desde la Antártida. En la macroestructura es importante detectar dos momentos en los cuales se evoca un posible separador musical, casi una micro-canción breve dentro de la estructura superior, que da mayor consistencia a esa ficción sónica, a ese mundo posible que el grupo musical construye sonoramente. Se trata de la frase: “Buen día y arriba.”, una especie de estribillo asimétrico y descentrado que aparece en dos secciones del track.

Una especie de poema precedió a esa letra como suele ocurrir con algunas; primero hay un texto y después las canciones se desprenden de esa primera cápsula como las plantas del caparazón de las semillas. En este caso, hice las primeras anotaciones con la necesidad de fabricar algo que mantuviera vivo un tesoro privado que yo sentía que se iba a empezar a diluir en cualquier momento. Cerca de los 30, aún me perseguía la misma memoria y estaba en muchas canciones. Cierta añoranza mezclada con celebración de lo vivido en el Sur, donde pasé mi infancia, y junto al mar, donde nací, un relevamiento de imágenes y sensaciones en un alfabeto imposible de reemplazar. (Bléfari, 2013)

Ese alfabeto imposible es la voz interior, aquella que “escribe” en imágenes y en palabras -sonoras y visuales- sin solución de continuidad. Una cantera de recuerdos. Un mundo posible que irrumpe en el mundo real. La ficción sónica como mundo aislado en donde resuenan ecos del presente y llegan distorsionados, transpuestos en el mundo ficcional.

Lo que sí puedo asegurar es que la inestabilidad estaba presente aquellos días en el Sur, y me acompañó desde la infancia. Los trabajos de mis padres que iban y venían, la ruta llena de curvas y resbalosa cuando está cubierta de hielo, el agua que no sube al tanque, la astilla de la leña que salta sin control al hachar, el ritmo de la temporada de la que depende la ciudad, el destino incierto de la cooperativa que mi padre había fundado con trabajadores del hotel, los conflictos con el sindicato, la muerte de Perón y para coronar la incertidumbre, en el año 1976 nos vinimos a vivir a Buenos Aires a pocos meses del golpe militar. Se acabaron de golpe también muchas cosas para mí, ya tenía 11 años y ese sexto grado cambió de pronto de caras y cambió lo que se veía por las ventanas. (Bléfari, 2013)

Casi dos décadas después, en 1994, con el segundo menemato neoliberal golpeándonos la puerta parece haber algo en el *geist* de la época que hace que Bléfari necesite recrear un recuerdo de infancia y lo complete especulando con el presente inminente resonando desde algún lugar: cierre de fábricas, reducción de los ramales de ferrocarriles como parte de su privatización generando sus consecuentes pueblos fantasma, pérdida y cierre de puestos de trabajo. (Adamovsky, 2020) “Hoy no hay nadie en la emisora, las antenas están rotas, nieva.” (Suárez, 1995) escribe y canta Bléfari perdida en un ambiente sonoro inestable y onírico.

A veces las obras que más dicen del momento son las más inconscientes, cuando lo hacés de manera inconsciente da cuenta como nunca. Después pasan los años y los testimonios ni quedan, se van lavando, y queda solo el disco con ese título y el contexto social, político y socioeconómico. Y esa lectura, que parece medio paranoica, al final es la única lectura que

queda. Después habla sola la obra y con lo único que dialoga es con las circunstancias históricas. (Bléfari, 2024)

Sin embargo, ese modo inconsciente de dialogar con el presente marca una diferencia en la manera de abordar la realidad de la época. Un valor diferencial que destacaba a la agrupación Suárez y al círculo relacionado con el rodaje de la película “Silvia Prieto”. Una necesidad de cerrar el círculo, los primeros recitales de Suárez eran experiencias muy íntimas, a veces en lugares semi vacíos. Su verdadera consagración fue gozada recién en su regreso, muchos años después en el 2016 durante un concierto en el Centro Cultural Konex. Sin dudas había una búsqueda en las formas de la voz interior que marcaron el trabajo de Bléfari y de su proyecto Suárez.

Yo sentía que no encajábamos con nadie por más que existía una escena de la que formábamos parte por varias cuestiones, por cuestiones sonoras, a nivel generacional, por la ciudad, y demás. Pero no congeniábamos con ninguno. Y, por otra parte, nadie nos daba una mano. Éramos nosotros solos, un grupo aparte. (Suárez, 2024)

Parece haber en el complejo Suárez-Bléfari todo un postulado de la ficción sonora íntima con una mirada algo oblicua, algo *queer*. Es importante entender cómo intentamos que en este texto se estructure una definición del fenómeno de la voz interior desde una mirada propia de los estudios sonoros y también atravesada por una mirada algo descentrada concordante con un *corpus* de obra profundamente interdisciplinaria y renovadora. Por una parte, la construcción de un personaje cinematográfico amasado desde la idea misma de voz interior e intimidad. Algo de esa disciplina obsesiva queda de manifiesto en uno de los diarios escritos por Bléfari sobre el rodaje de “Silvia Prieto”.

Durante los ensayos surgió lo de *Mi Método*. Todas aquellas circunstancias que parecían obra de la casualidad o de la improvisación respondían a un meditado e intrincado cuerpo teórico absurdo y azaroso inventado por Martín. El método se actualizaba permanentemente. (...) Otro de los items de *Mi Método* es lo que podríamos llamar piedra fundamental o el eje principal de la teoría: la insistencia casi maníaca en

escuchar de todas las palabras que se dicen en el tono indicado. No hay algo que enfurezca más a Rejtman que una cadencia mal entonada. Así los actores se van acostumbrando a interpretar una especie de partitura donde la altura, la duración y el volumen son sagrados al pronunciar cada frase. (Bléfari, 1999)

El desafío para Bléfari ante un esquema tan cerrado y exigente de producción fue el de estructurar con su voz interior ficcional todo el tono de esa comedia *cuir*. Por otra parte, en el ejemplo que analizamos a continuación, la letra de Bléfari para Suárez oscila entre el plural y el singular generando imágenes de introspección en ambos casos. “Bajamos a la ruta y más abajo todavía.” (...) “Las curvas de la ruta en bajada aceleran los latidos de mi corazón.” (Suárez, 1995) son frases que connotan el uso de voz interior.

Conclusión

Durante estas páginas se repuso el concepto de voz interior ampliamente desarrollado en el ámbito literario y se lo intentó acercar a un análisis del fenómeno a partir del campo de los estudios sonoros. Como área de ejemplificación se puso en el centro el trabajo artístico de Rosario Bléfari. Pensando en investigaciones futuras nos parece pertinente tener en cuenta las últimas investigaciones respecto al reconocimiento del habla imaginada a través de ciertos algoritmos decodificadores de la actividad neuronal relacionada con dicha producción de voz interior.

Un enfoque para decodificar el habla imaginada es entrenar algoritmos en la actividad neuronal correspondiente a los comandos motores articulatorios producidos durante el habla abierta o articulada silenciosamente, con la esperanza de que las características aprendidas puedan finalmente transferirse a pacientes que no pueden hablar. (Proix, T., Delgado Saa, J., Christen, A. et al., 2022)

Futuras investigaciones podrían tener en cuenta, con una mirada crítica y experimental, este tipo de procedimientos para poner en el centro estas estéticas sonoras. Volviendo a la escena sonora inicial que presentamos al comienzo de este texto, tiene una parte adicional.

También recuerdo que antes de sumergirse en ese baño sonoro tan particular, le daba varios besos a una medallita de plata que colgaba siempre de su cuello. Unos besos muy sonoros que por su naturaleza aguda contrastaban con los monótonos medio-graves de los locutores en el silencio eléctrico de la emisora AM. Los besos eran muy agudos, y a veces muy prolongados. Se quedaban flotando en la habitación con el cieloraso a dos aguas rebotando en las paredes, en los techos. Llegaba hasta mi habitación.

BIBLIOGRAFÍA

- Adriansee, B. & Eno, B. (2024). "What art does, an unfinished theory". Opal Limited and Bette Adriaanse. Londres.
- Bléfari, R. (2004). "Estaciones" [Canción]. En "Estaciones". F.A.N.
- Bléfari, R. (1996). Carta al autor. Colección privada.
- Bléfari, R. (2006). "Esa otra forma de ser". Entrevista en Revista "Plan V". Buenos Aires.
- Bléfari, R. (2013). "Sobre Horrible, de Suárez". En Esteras, D. & Fanego, E. (comps.) "10 discos del rock nacional presentados por 10 escritores". Paidós. Buenos Aires.
- Bléfari, R. (2024). En Lescano, W. "La belleza del ruido, una aproximación al viaje de Suárez y Rosario Bléfari". Gourmet Musical. Buenos Aires.
- Bléfari, R. (1999). "Rodaje". En Rejtman, M. "Silvia Prieto". Norma. Buenos Aires.
- Chion, M. (1998). "El Sonido". Paidós Comunicación Teoría. Buenos Aires.
- Dolar, M. (2006) "Una voz y nada más". Manantial. Buenos Aires.
- Fernyhough, C. (2017) "The Voices Within". Profile Books. Londres.
- Gregory, D. (31 de enero de 2024) "What inner speech is, and why philosophy is waking up to it". [The Conversation](#).
- Levrero, M. (1979; 2019). "Manual de parapsicología". Criatura editora. Montevideo.
- Machado, Antonio (1999). "Poesías completas" Manuel Alvar (ed.). Austral.
- Mora, V.L. (2023): "La voz interior y su relación cognitiva con la voz autorial en la narrativa contemporánea en español". Cultura, Lenguaje y Representación, Vol. XXXII, 147-165.
- Proix, T., Delgado Saa, J., Christen, A. et al. (2022) "Imagined speech can be decoded from low- and cross-frequency intracranial EEG features". Nat Commun 13, 48.
- Rejtman, M. (Director). (1999). "Silvia Prieto" [Película]. Independiente.
- Suárez (1995). "Saludos en la nieve" [Canción]. En "Horrible". F.A.N. Bléfari". Gourmet Musical. Buenos Aires.
- Suárez, F. (2024). En Lescano, W. "La belleza del ruido, una aproximación al viaje de Suárez y Rosario Trujillo, M.E. (2023). "Estudios sonoros latino-americanos: Sonoridades situadas." (pp. 24-25). EDUNTREF. Buenos Aires.

DIFRACCIONES EN TORNO A UNA ESCUCHA DISIDENTE ARTIVISMO TRANSFEMINISTA Y PERFORMATIVIDAD SONORA DESDE EL SUR GLOBAL

Victoria Polti

Resumen

En los últimos años numerosos movimientos feministas del sur global han reelaborado sus posicionamientos y prácticas, revitalizando tanto las reflexiones de orden conceptual y político como las intervenciones en espacios públicos y en redes virtuales.

Como parte de estas nuevas propuestas en torno a formas posibles de construcción política desde el feminismo, Dona Haraway ha planteado la sororidad tentacular (2018) a partir de la definición de sororidad que Marcela Lagarde propusiera en 2009 pero desde una dimensión no binaria: como modo de acabar con el sistema patriarcal binario y sexista, abrazar nuevos vínculos, reconocer otredades significativas sin opresiones y jerarquizaciones y permitirnos acciones colectivas más justas (Polti 2023:67). Centrada en Latinoamérica, Marcela Fuentes propone el concepto de *constelaciones de performance* para definir tácticas de disrupción y creación de mundos posibilitadas por las articulaciones activistas entre las performances de protesta corporales y la acción en redes digitales (Fuentes 2020:21).

Al sur del sur global, intervenciones como la performance “Un violador en tu camino” (Lastesis, Valparaíso, 2019) han cobrado dimensión planetaria, en tanto que otras expresiones situadas y menos vinculadas a las acciones en redes como el caso del haka “Estamos acá” o “Acción volcán” (ARDA, Buenos Aires, 2019 y 2020) han articulado experiencias singulares, a través de la escucha, la enunciación y la ritualidad a través del uso del fuego (Fogelman 2023) y expresiones de alto impacto como el aullido al final de sus artivaciones (Polti 2022).

A partir del movimiento *Niunamenos* (Argentina, 2015) estas expresiones han tenido numerosos escenarios donde las prácticas artivistas van desplegando diversas estrategias de intervención y acciones colaborativas. Al respecto, considero que estas prácticas donde la escucha y las emociones ocupan un lugar central, no sólo expresan

posicionamientos de género disidentes, sino que ofrecen formas de organización alternativas frente a modelos tradicionales basados en expresiones binarias, expansivas e impositivas.

A través de un abordaje aural de estas prácticas, analizaré algunas de las maneras en las cuales estas colectivas potencian formas colaborativas de expresión, enunciación y resonancia para proponer una articulación entre escuchas disidentes y prácticas polifónicas y miceliars.

Palabras clave: activismos feministas; performatividad sonora; performance

La escucha como posibilidad

Si las luchas feministas en estos últimos años lograron visibilizar las violencias y las condiciones materiales de existencia desiguales que forman parte de la vida estructural de mujeres y disidencias sexo-genéricas en el mundo, esto no hubiera sido posible sin pensar en el proceso de audibilización, en las implicancias de luchar por el derecho a la escucha, en las resonancias de los cuerpos, y con ello, en la escucha como posibilidad.

En “¡Denuncia! El activismo de la queja frente a la violencia institucional” Sara Ahmed plantea la necesidad de escuchar “los modos en que no nos oyen cuando nos quejamos”, es decir, enunciar cómo son desoídas las quejas frente a la desigualdad de género, y propone “prestar el oído” como una deriva a la formas de escucha “correctas” (Ahmed 2022:14).

Tanto Sara Ahmed como otras autoras, entre ellas Donna Haraway, Vinciane Despret, Marilyn Strathern, Anna Tsing, Úrsula Le Guin y Salomé Voegelin, desde diversos posicionamientos disciplinares y feministas han reflexionado en torno a otras formas posibles de habitar, pensar y/o escuchar nuestros entornos.

La antropóloga Marilyn Strathern se encargó muy tempranamente de desnaturalizar las maneras en las que la ciencia ha trazado analogías entre el mundo natural y el mundo

social, en particular encontrando respuestas patriarcales a preguntas patriarcales (Strathern 1979:133).

Úrsula K. Le Guin, desde la literatura ha creado otras formas de imaginar mundos posibles retomando con su teoría de la bolsa, desde la ficción, la tesis de la antropóloga Elizabeth Fisher para quien el primer dispositivo cultural fue probablemente un recipiente (1988).

La filósofa Donna Haraway -quien introduce el libro de Úrsula K. Le Guin recién mencionado- en *Seguir con el problema* (2019) propone definir nuestra contemporaneidad como “Chtuluceno”, donde humanxs y no humanxs nos encontramos vinculadxs por medio de prácticas “tentaculares”: para abordar este espacio-tiempo es necesario descentrarnos de la idea de individuo y pensarnos en un *devenir-con*. Por otra parte Haraway utiliza el término *difracción* como metáfora óptica para distanciarse de la idea de reflejo de lo mismo (reflexión). La difracción es otra forma de conciencia crítica, una tecnología narrativa, gráfica, psicológica, espiritual y política que construye significados consecuentes y diversas derivas (Haraway 2000).

Vinciane Despret en *Habitar como un pájaro* (2022) retoma de Haraway la idea de que “multiplicar los mundos puede volver más habitable el nuestro” y ofrece otras formas posibles de *escuchar* a los pájaros y cómo éstos construyen (otras) territorialidades.

Desde el sur global y dentro del campo de los estudios dedicados al sonido y la escucha, autoras como Mayra Estévez Trujillo (2023) han problematizado el vínculo entre las condiciones materiales de existencia, el sonido y la escucha pero también las derivas que suponen una estructura no sólo capitalista y extractivista sino profundamente patriarcal.

Ahora bien, un concepto que me ayuda aquí a comprender no sólo las prácticas artivistas -objeto de mi investigación doctoral- sino también las formas en las que pensar(nos) desde estas difracciones (“importa qué ideas usamos para pensar otras ideas” retoma Haraway de Strathern) es el de *micelio*. Estas autoras van tejiendo, produciendo, devienen *con* pero también *entre*. Generan “ideas recipiente”, “bolsas de

ficción”, “juegos de cuerdas multiespecies”. Proponen habitar, escuchar, trazar puentes y crear mundos allí donde el capitalismo *gore*¹ deja devastación, violencias y *no future*.

Es a partir de este andamiaje de autoras y conceptos, que propongo repensar la escucha como un método sentipensante feminista, anticolonial y no antropocéntrico. Una escucha reflexiva, afectiva, consciente, que nos permita (con)vivir con otros seres vivos, desplegar resistencias colaborativas y a la vez repensar el papel de las prácticas tanto artísticas como activistas en las agendas políticas sur-sur.

Dicho esto me pregunto: ¿qué es lo que el sonido y fundamentalmente nuestra percepción de él nos permite hacer, habitar y transformar?; ¿qué implicancias tiene "poner el cuerpo" a través de la escucha?; ¿de qué manera podemos ampliar, profundizar y movilizar nuestras formas de conocer/saber a partir de una escucha sensible de nuestros contextos?

Estas preguntas se enmarcan en mi profundo interés por trazar líneas, puntos de fuga entre la antropología, los estudios sonoros y la crítica transfeminista para analizar los procesos de audibilidad e inaudibilidad, las resonancias, consonancias y disonancias de las prácticas activistas, y su situacionalidad geopolítica e interseccional.

Atmósferas efectivas y afectivas

Uno de los campos etnográficos que me resultan más ricos y complejos es la manifestación política en la vía pública: marchas, concentraciones, intervenciones, *flashmob*, *performances*, rondas. Un espacio que no deja de ser corriente pero no por ello menos importante para quienes vivimos al sur del sur global, y aún menos para quienes repartimos nuestros tiempos entre el activismo y el registro de todo lo que acontece en torno a él.

Las manifestaciones, las más de las veces, se vinculan a la necesidad de cierta o ciertas comunidades por visibilizar y audibilizar reclamos, pedidos de justicia o denunciar

¹ El concepto de *capitalismo gore* ha sido propuesto por la filósofa mexicana Sayak Valencia para pensar en las consecuencias del capitalismo global contemporáneo a partir de la forma en la que operan las denominadas políticas de la muerte en las redes del hiperconsumo, las fluctuaciones del capital, el narcotráfico, el narcopoder y la maquinaria del Estado (2022).

violencias y abusos. Las nuevas derechas y los movimientos antiderechos también han tomado las calles. Sin embargo, dentro de este espectro me concentraré en destacar algunos contrapuntos que me parecen interesantes a partir de las marchas sindicales tradicionales y aquellas llevadas adelante por movimientos feministas, porque me permiten explicitar dos tendencias hacia formas distintas de ocupar el espacio, de resonar, y expresar fuerza política.

En primer lugar considero aquí que el sonido y la escucha constituyen un campo donde también se dan disputas de sentido e imposiciones normativas, a partir de las cuales podemos analizar no sólo las formas en las cuales se expresan determinados regímenes aurales, sino también la manera en la que acontecen ciertas “abyecciones aurales”, resistencias, y formas alter(n)ativas en relación a éstos.

Ezequiel Adamovsky y Esteban Buch analizan las maneras en las cuales el peronismo, en tanto fuerza política, ha logrado a través de ciertos emblemas culturales como “la marchita” y “el bombo”, sedimentar en la memoria colectiva determinadas “atmósferas afectivas” (Adamovsky y Buch 2016).

En las movilizaciones tradicionales generalmente convocadas por las centrales obreras, los bombos sindicales marcan y acompañan, imponiendo muchas veces el orden de las columnas. En el correlato aural de la forma en la que las diferentes columnas de organizaciones sindicales cobran presencia en una movilización, por lo general se destaca la presencia de un bombo central, un coro de bombos alrededor y uno o varios megáfonos que terminan de configurar una sonoridad expansiva. Esta configuración es relativamente flexible y puede contar con más o menos instrumentos. En los últimos años, se han sumado “caños”: por lo general trompetas y trombones. Sin embargo, lo que permanece constante de manera estructural es el modo impositivo, expansivo y “competitivo” de ocupar el espacio desde una auralidad fuertemente disputada.



Imagen N°1. (Tula y los bombos de la CGT)
Archivo Crónica, “Carlos Tula en un acto en Chaco, noviembre de 1983”,
Argentina, El Diario AR, 7/2/2024.

En las movilizaciones feministas y transfeministas, generalmente convocadas a partir de movimientos que nuclean numerosas organizaciones y colectivas de base, lo que prima son las batucadas (decenas de mujeres y disidencias sexo-genéricas tocando diferentes “cuerdas” o tipos de bombo). Si bien suelen estar coordinadas por una de ellas, quien va dando las entradas, la participación es colectiva con distribución de roles. Las batucadas y otras propuestas de colectivas que intervienen en estas movilizaciones operan en su radio y no buscan imponer su sonoridad a los grupos contiguos. Es decir que hay una convivencia de numerosas expresiones que alimentan esa masa acústica muchas veces divergente, y con ritmos y propuestas distintas. Pero las batucadas no constituyen la única forma de ocupar el espacio aural, también hay usos de instrumentos, diferentes objetos y en particular el uso de la voz de muy diversas maneras, cuyo correlato no denota intención de “competir” o sonar más fuerte. Todas estas sonoridades conforman una auralidad donde la disonancia es expresión también de formas menos normadas, homogéneas y piramidales de organizarse en el espacio. Tanto en las marchas masivas como las de los Encuentros Plurinacionales de Mujeres, Lesbianxs, Travestis, Trans y No Binarixs, las del 8M y aquellos que han formado parte de las sucesivas y decisivas convocatorias por el derecho al aborto, junto a otras como el 26N y el 7M, he podido relevar una enorme variedad de cánticos y usos de dispositivos sonoros, que pueden ir desde instrumentos convencionales, dispositivos caseros hasta diversos usos de la voz. Arda, colectiva activista transfeminista que viene llevando adelante numerosas intervenciones en espacios públicos (denominados por ellxs como “espacios abiertos”) desde 2016, cuenta entre sus artivaciones con enunciaciones de textos, hakas, ulule, gritos, aullidos, murmullos y risas. Otras colectivas como Mariposas AUg.e. y Vibramujer utilizan muchas veces el silencio como dispositivo aural performático. La enorme replicabilidad que supo tener la performance “Un violador en tu camino” de la colectiva activista transfeminista chilena “Lastesis” mostró una forma de disputar un orden patriarcal que, desde el artivismo y desde un análisis aural, vuelve inevitable resaltar su eficacia performativa². La agentividad presente tanto en la idea de “resonancias acuerpadas” como en la manera de proyectar una intervención colectiva y colaborativa como “espacios de enunciación y escucha” ha tenido su correlato en el

² Para un análisis más amplio de la performance y los alcances de una escucha performativa, se puede consultar “Escucha performativa y artivismo (trans)feminista: Lastesis y sus resonancias sono-corporales” (Polti, 2021)

fuerte impacto que esta performance ha tenido no sólo al ser replicada en cientos de lugares a miles de kilómetros, sino de lograr interpelar de manera interseccional e intercultural la experiencia de miles de mujeres y disidencias sexo-genéricas en el mundo.



Imagen N°2. (ARDA colectiva artista transfeminista)
Archivo ARDA, Autor: Euja. Argentina, 8/3/2018.

Estas expresiones que se presentan de manera diversa, intermitente, divergente y multisituada asumen distintas *orientaciones* (Ahmed 2019), generando sentidos y afectaciones en distinto grado. La prescindencia de un centro, de una estructura piramidal y lineal en las formas de organización, y por el contrario, las formas reticulares, rizomáticas que adoptan estas expresiones, me llevan a definir estas (otras) formas de intervenir el espacio común en términos de “micelio”, de una red de redes con usos y potencias divergentes. El micelio, nutrida red orgánica subterránea que tejen los hongos bajo tierra y que va conectando ecosistemas en un constante vínculo de ayuda mutua, se caracteriza por dar cuenta de todo lo que sucede bajo la superficie, la sensibilidad presente en los cambios climáticos, los factores bióticos y la interdependencia entre los seres vivos. Esta analogía nos permite imaginar y explorar a través de un concepto resonante los alcances de ciertas prácticas y expresiones senso-corpo-sintientes que conforman nuevas maneras de ser-estar- en-el-mundo, de *devenir-con*, a través de ideas que motorizan ciertas reflexiones y que parten del afecto y del cuidado antes que de la rivalidad, la lucha por el control y la competencia.

Conclusiones

A partir de esta reflexión considero que hay algunas transformaciones en las maneras de intervenir en los espacios públicos (o abiertos como lo denominan las “ardas”) cuando se trata de marchas y movilizaciones que nuclean a los movimientos feministas/transfeministas en Buenos Aires, a partir de los cuales es posible encontrar algunos elementos y formas de organización divergentes, que buscan disputar estructuras piramidales para abonar espacios construidos de manera colaborativa y reticular. Desde luego no es intención aquí esencializar ni binarizar ni cristalizar organizaciones y estructuras, comprendiendo que hay prácticas que se imbrican, como la participación y organización de feministas en estructuras sindicales, o la participación de estructuras tradicionales en marchas feministas y transfeministas. Por el contrario, la intención aquí es reflexionar a partir de aquellas nuevas prácticas políticas que los nuevos feminismos proponen de manera alter(n)ativa.

Considero estos espacios de intervención activista como configuraciones liminales donde coexisten voces plurales, diversas y superpuestas, resonancias convergentes y divergentes, que dependen de diferentes hábitos de escucha y posicionalidades. En esta red miceliar, el ruido, las vocalidades y el silencio actúan como agentes micropolíticos de resistencia y transformación, pero también como espacios de memoria e identidad, de construcción pedagógica, de conocimiento, afecto y cuidado donde la habitabilidad se co-construye a partir de la escucha, la resonancia y la disonancia con-otrxs.

Estas formas alter(n)ativas de imaginar, diseñar y ocupar de manera senso-corporal el espacio público (abierto) también expresan nuevas formas de resistencia, de hacer política y habitar el mundo. En estas configuraciones colectivas y colaborativas, la escucha, “prestar un oído feminista” nos dice Ahmed, es fundamental.

BIBLIOGRAFÍA

- AAVV (2017). *#NiUnaMenos. Vivxs nos queremos*. Buenos Aires: Milena Caserola.
- Adamovsky, Ezequiel y Buch, Esteban (2016). *La marchita, el escudo y el bombo. Una historia cultural de los emblemas del peronismo*, Buenos Aires: Ed. Planeta.
- Ahmed, Sara (2022). *¡Denuncia! El activismo de la queja frente a la violencia institucional*. Buenos Aires: Caja Negra.
- Butler, Judith y Athanasiou, Athena (2017). *Desposesión: lo performativo en lo político*. Buenos Aires: Eterna Cadencia.
- Despret, Vinciane (2022). *Habitar como un pájaro*. Buenos Aires: Cactus.
- Dieguez, Ileana y Longoni, Ana (2021). *Incitaciones transfeministas*. Córdoba: DocumentA/Escénica Ed.
- Estevez Trujillo, Mayra (2023). *Estudios sonoros latinoamericanos. Sonoridades situadas*. Buenos Aires: EDUNTREF.
- Fernández, Josefina (2004). *Cuerpos desobedientes. Travestismo e identidad de género*. Buenos Aires: Edhasa.
- Fogelman, Patricia (2023). “El artivismo transfeminista anticlerical en Buenos Aires: ARDA y sus apropiaciones simbólicas del fuego”. *Meridional. Revista Chilena de Estudios Latinoamericanos*. N° 20. Universidad de Chile: Santiago.
- Fuentes, Marcela (2020). *Activismos tecnopolíticos. Constelaciones de performance*, Buenos Aires: Eterna Cadencia.
- Haraway, Donna (2019). *Seguir con el problema. Generar parentesco en el Chthuluceno*, Buenos Aires: Consonni.
- (2000). “Diffraction as a Critical Consciousness. How Like a Leaf”. *An Interview with Thyrza Nichols Goodeve*. New York: Routledge.
- Illouz, Eva (2012). *Intimidades congeladas. Las emociones en el capitalismo*. Madrid: Katz Ediciones.
- Lagarde, Marcela (2009). “La política feminista de la sororidad. Mujeres en Red”, en *El periódico feminista* (11), pp. 1-5.
- Le Guin, Úrsula (2022). *La teoría de la bolsa de la ficción*, Buenos Aires: Rara Avis.
- Ostendorf-Rodríguez, Yasmine (2024). *Seamos como los hongos. El arte y las enseñanzas del micelio*. Buenos Aires: Caja Negra.

- Polti, Victoria (2023). “Archivos colaborativos y escuchas performativas transfeministas: el Banco de sonido #Vivas” en *Revista ANPHLAC* N° 35, jan/jun.
- (2022). “Y el miedo...? Que arda!”: performatividad sonora en activismos transfeministas en Buenos Aires, el caso de ARDA”, *Revista Transcultural de Música* (26), Madrid, ISSN 1697-0101.
- (2021). “Escucha performativa y activismo (trans)feminista: Lastesis y sus resonancias sono-corpo-políticas”, en *Revista de Estudios Curatoriales*, Año 8 N° 13. Buenos Aires: UNTREF.
- (2020). “Subjetividad, identidad y memoria a través del sonido” en *Sulponticello, Revista on line de Música y Arte Sonoro* (76) III Epoca, ISSN 1697-6886.
- Rivera Cusicanqui, Silvia (2018). *Un mundo ch'ixi es posible. Ensayos desde un presente en crisis*, Buenos Aires: Ed. Tinta Limón.
- Strathern, Marilyn. (1979) [1973]. “Una perspectiva antropológica” en Harris, Olivia, y Young, Kate (eds.). *Antropología y feminismo*. Barcelona: Editorial Anagrama, p. 276- 290.
- Suarez Tomé, Danila (2022). *Introducción a la teoría feminsita*. Rojas: Nido de Vacas.
- Tsing, Anna (2023). *Los hongos del fin del mundo. Sobre la posibilidad de vida en las ruinas capitalistas*. Buenos Aires: Caja Negra.
- Valencia, Sayak (2018). “El transfeminismo no es un generismo”. *Pléyade. Revista de Humanidades y Ciencias Sociales*, N° 22, Julio-Diciembre, 27-43.
- (2022). *Capitalismo gore. Control económico, violencia y narcopoder*. Buenos Aires: Paidós.
- Voegelin, Salomé (2019). *The political possibility of sound. Fragments of Listening*. New York: Bloomsbury Academic Book.

PARA UNA ESCUCHA DE GÉNERO DE VOCES ELECTRÓNICAS FEMENINAS EN EL ESPACIO PÚBLICO

Anna Raimondo

Resumen

Al articular la perspectiva de género con el mundo sonoro, en tanto herramienta feminista crítica, propongo aquí la “escucha de género” para contribuir a la deconstrucción de las voces, identificando los determinantes sociales que influyen en la percepción, interpretación y producción de lo que escuchamos. Reconozco que el género no es un elemento autosuficiente para identificar las discriminaciones que un sujeto puede vivir y que se expresa en su voz. Procuró indagar, por lo tanto, cómo el género puede servir para detectar otros sistemas de opresión y así explorar un campo de investigación sobre su nexo con las relaciones de poder en la producción e interpretación de las voces. A través de un análisis situado y fenomenológico de una selección de voces electrónicas, en diálogo con mi propia producción artística, explora cómo las tecnologías electrónicas influyen en el proceso de construcción de las voces y en qué medida interactúan con las normas sociales de género.

Palabras clave: Escucha de género, arte sonoro, feminismo interseccional, voces electrónicas, voces radiofónicas, voces asistentes.

1. Propuesta metodológica: para una escucha de género

En el marco de mi investigación doctoral en Arte y Ciencias del Arte, sobre la base de mi trabajo como artista sonora, radiofónica y performer, propongo un análisis interdisciplinar que cruza las ciencias sociales, la epistemología feminista y los estudios sonoros. Este artículo se inscribe en un contexto discursivo relativo a las políticas del sonido, es decir, a la forma en que la producción sonora y el acto de escuchar contribuyen a determinar el valor simbólico y político de la voz. ¿En qué contexto las voces electrónicas pueden revelar dinámicas de poder en las relaciones sociales de género, clase y raza? ¿Cómo la producción de estas voces adhiere o transgrede las relaciones de poder? ¿En qué medida la escucha puede ayudar a deconstruir esas

dinámicas? Para responder a estas preguntas, he articulado el concepto de género a la práctica de la escucha. Reconozco que esta noción no es un elemento autosuficiente para identificar las discriminaciones que un sujeto puede vivir y que se manifiesta en su voz. Procupo indagar, más bien, cómo puede servir para detectar otros sistemas de opresión y así explorar su nexu con las relaciones de poder en la producción e interpretación de las voces. Propongo aquí la “escucha de género” en tanto herramienta feminista crítica para contribuir a la deconstrucción de las voces, identificando los determinantes sociales que influyen en la percepción, interpretación y producción de lo que escuchamos. Este enfoque, que incluye otras identidades más allá de la distinción entre hombres y mujeres, explora cómo se construyen, mantienen o transgreden los roles de género a través de normas, prácticas culturales e instituciones en la producción y la interpretación de la voz. En particular, describiré cómo influyen las tecnologías electrónicas en el proceso de construcción de las voces y en qué medida interactúan con las normas sociales. Mi análisis partirá del reconocimiento de que la voz no es sólo el resultado de componentes biológicos, sino también de comportamientos performativos, normas educativas y expectativas sociales. ¿De qué forma, entonces, la escucha de género puede convertirse en sí misma en una práctica transgresora? Al utilizar la palabra “transgresión”, me refiero a la interpretación que Michel Foucault, quien la define en relación a los límites que implica: “Transgression carries the limit right to the limit of its being; transgression forces the limit to face the fact of its imminent disappearance” (Foucault, 1977, p. 34)¹. Para aclarar este concepto de interdependencia entre la trasgresión y el límite que supone su existencia, el filósofo usa una metáfora, comparándola a: “a flash of lightning in the night which, from the beginning of time, gives a dense and black intensity to the night it denies”² (Foucault, 1977, p. 35). En este contexto sonoro, me pregunto cómo y cuándo la escucha puede ser transgresora y, en este sentido, facilitar una conciencia de los límites socioculturales impuestos a la expresión vocal y a su interpretación? La metodología utilizada se basa en un enfoque fenomenológico, encarnado y situado, la cual implica una referencia constante a la

¹ “La transgresión lleva al límite hasta el límite de su ser; la transgresión obliga al límite a enfrentarse al hecho de su inminente desaparición” (Traducción propia).

² “(...) un relámpago en la noche que, desde el principio de los tiempos, da una intensidad densa y negra a la noche que niega” (Traducción propia).

ambigüedad constitutiva del “yo” (Butler, 2018), entidad moldeada socialmente. Esta metodología implica la idea de que la escucha es siempre una práctica subjetiva y situada, en un diálogo continuo con las normas sociales. En este sentido, el uso de la primera persona en el presente artículo es intencional ya que reivindica un conocimiento situado, que no pretende ser objetivo o neutral. Asimismo, esta propuesta convoca, a través de códigos QR de algunas de las obras sonoras mencionadas, a la participación activa de aquellos y aquellas que al leer, también se tornan oyentes.

2. Campo de estudio: voces electrónicas de mujeres en la esfera pública

Por “voces electrónicas” entiendo las voces mediadas por tecnologías electrónicas de amplificación, modificación o reproducción. Este acercamiento me permite, por un lado, reflexionar sobre las formas en que se perciben e interpretan las voces en general y, por otro, articular un enfoque de escucha feminista interseccional que tenga en cuenta los diversos factores de discriminación que puede experimentar una persona y su voz. Analizaré una selección de voces electrónicas en el espacio público, en prácticas cotidianas y mediáticas, así como también ejemplos de prácticas artísticas feministas, incluyendo algunas de mis obras. He dividido el estudio en tres secciones: voces electrónicas de mujeres con función asistencial, voces de mujeres en los medios de comunicación de masas y voces que interpretan la relación entre voz individual y cuerpo, voz y cuerpo social. Me centraré tanto en los contextos de producción como en los tipos de escucha y audiencia generados por las voces examinadas. En cuanto al uso del espacio público, me referiré aquí a la interpretación de Habermas (1971) de la “esfera pública”, como espacio simbólico y no sólo físico de negociación de significados, que abarca ámbitos desde plazas y calles, hasta los medios de comunicación de masas y otros lugares de interacción pública. Si, siguiendo a Adriana Cavarero, la voz humana siempre es un elemento único, encarnado, que cuando vibra evoca “*someone in flesh and bone who emits it*”³ (2025, p.4), ¿cómo podemos tener esto en cuenta para las voces producidas al disociarse de su cuerpo (como en la radio) o las voces incorpóreas por naturaleza (como aquellas de la inteligencia artificial)?

³ “Alguien en carne y hueso que la emite” (Traducción propia).

3. Implicaciones de la escucha de género en la voz

La escucha de género favorece un enfoque ético e inclusivo de las prácticas de escucha al hacer de la voz un sonido inextricablemente ligado al cuerpo que la produce. Cuando el cuerpo no está, ¿de qué modos lo activamos y proyectamos en el acto de escuchar? En el caso de una voz sin cuerpo, como la de la IA o la voz radiofónica, emerge una proyección corporal por parte de quien oye. Así, la escucha de género de una voz supone, desde un abordaje fenomenológico, un acercamiento a la manera en la que percibimos un cuerpo a partir de su voz. Por estas razones, en un análisis de género de las voces es igualmente crucial explorar la dimensión de las proyecciones, los estereotipos y las formas de conocimiento previo que genera la emisión de la voz. Por este motivo, la voz se estudia en su ambigüedad: como elemento íntimo y a la vez social, natural y cultural, inscrito en el momento presente y portador de una historia personal y colectiva. Abordo la voz en su contingencia, pero también como voz-historia, con referencia al bagaje experiencial que inevitablemente lleva consigo. Este tipo de análisis de la voz es, por tanto, una práctica analítica en constante tensión entre lo biológico y lo performativo, lo histórico y lo contingente.

3.1 Un enfoque de la voz como construcción biológica y cultural

La fonética estudia las señales acústicas y reconoce que las características físicas de la persona que habla (como la longitud de las cuerdas vocales) influyen en la frecuencia fundamental y las frecuencias de los formantes. En mi estudio considero la voz como un producto afectado tanto por las leyes de la naturaleza como por las normas culturales. Como escribe Dolan: *“Voice is nature. One comes into this world crying along with the very first breath, propelled by the first irresistible impulse. Yet, voice is an implant, it can only function when submitted to a rigorous regimentation, disciplinary moulding, and incrustation”*⁴ (Dolan, 2009, p. 49). En efecto, cuando hablamos del binarismo de géneros en la voz, la fonética acústica distingue las voces masculinas con frecuencias fundamentales entre 70 y 150 Hz, y las voces femeninas, que oscilan entre 150 y 250

⁴ “La voz es la naturaleza. Uno viene a este mundo llorando con el primer aliento, empujado por el primer impulso irresistible. Sin embargo, la voz es un implante, sólo puede funcionar cuando se somete a un régimen riguroso, a un moldeado e incrustación disciplinaria” (Traducción propia).

Hz. Sin embargo, también existen prácticas de entrenamiento de la voz que ayudan a las personas a modificar sus voces a fin de expresar mejor su género. A pesar de las diferencias biológicas, la voz es también un campo de negociación social y cultural, que puede adherir o transgredir las normas de género. En el documental *Do I Sound Gay?* (2014), el autor David Thorpe explora cómo su propia voz “suena gay” y cómo los estereotipos asociados a la voz de los hombres homosexuales influyen en su percepción de sí mismo y de los demás. Aunque un estudio socio-fonético (Henry Rogers y Ron Smyth 2003) demuestra que no existen diferencias mensurables entre las voces de los hombres homosexuales y las de los hombres heterosexuales, el análisis de las percepciones sociales revela que los estereotipos sobre la “voz gay” (como un tono más alto y una mayor variación en la entonación) tienen un impacto significativo en la forma en que se juzgan las voces masculinas, contribuyendo así a la producción y perpetuación de estos estereotipos. Asimismo, estudios recientes han demostrado que las mujeres tienden a bajar el tono de su voz para ganar más autoridad. Por ejemplo, Margaret Thatcher cambió el tono de su voz para sonar más autoritaria al convertirse en Primera Ministra. También se ha observado que las voces femeninas han ido descendiendo con frecuencia en países como Australia y Alemania en las últimas décadas, lo que refuerza la idea de que la voz no es solo una expresión natural (Laurent A., 2018). Esta tensión entre singularidad y determinación social nos invita a reflexionar sobre la voz en tanto expresión de un encuentro continuo entre la individualidad y las categorías sociales que influyen en cómo somos o queremos ser percibidos y percibidas.

3.2. Escucha de género y voz como materialización del género en un enfoque interseccional

Basada en la teoría de Judith Butler, Suzan Cusick sostiene que tanto el género como el cuerpo y la sexualidad son construcciones normativas socioculturales (1994). Cusick traslada esta idea a la voz, sugiriendo que la vocalización es una práctica performativa influida por normas de género y sexo desde el momento del nacimiento, más allá de una mera consecuencia del sexo biológico. En oposición a lo que suele creerse, la voz sería más bien el resultado de un proceso educativo que actúa de manera performativa. La voz de cada individuo es producto de una interacción continua entre el “vocalizador individual” (los factores físicos y personales) y la “cultura del vocalizador” (las normas

y expectativas culturales): *“Voices are always performances of a relationship negotiated between the individual vocalised and the vocalizer’s culture”*⁵ (Cusick, 1994, p.29). Así, la voz se convierte en un acto performativo que refleja el cuerpo biológico, al mismo tiempo que los límites sociales y culturales que nos definen. Según la autora, cada voz se materializa como una performance del límite corporal que se arraiga en el cuerpo, a la vez que expresa y negocia sus limitaciones físicas, sociales y culturales, operando como una mediación entre el individuo y las normas culturales que regulan su ser en el mundo (Cusick, 1994). La voz, por tanto, se convierte en una actuación que atraviesa y define los límites del cuerpo en varios sentidos. Como sostiene Butler (2018), las categorías dicotómicas normativas (masculino/femenino, blanco/negro, válido/inválido) no solo regulan los cuerpos, sino también las voces, poniendo en juego una selección de voces que son “inteligibles”, es decir, comprensibles y aceptables dentro de un contexto social determinado. Las voces que se ajustan a estas normas binarias se consideran legítimas para ser escuchadas, dejando fuera a las voces que no se identifican con estos patrones. En consecuencia, la escucha de género se conecta con el feminismo interseccional, ya que permite analizar cómo diversas formas de discriminación se entrelazan y afectan a las voces de quienes pertenecen a varias categorías consideradas marginadas. Reconociendo las experiencias específicas de opresión que atraviesan las personas según su identidad, la voz evidencia una actuación de género y de múltiples tipos de opresión.

4. Estudio de documentos sonoros: voces electrónicas entre la adhesión y la transgresión a las normas binarias de género

4.1 Escuchar el género de los asistentes de voz electrónicos femeninos

¿Cómo se diseña la voz de un dispositivo para ser escuchada y percibida? ¿Cómo puede este proceso reflejar determinados estereotipos sociales y culturales? Intentaré reflexionar sobre la relación entre la generalización de las voces de los asistentes electrónicos, centrándome en sus usos públicos y sus implicaciones socioculturales en la

⁵ “Las voces son siempre representaciones de una relación negociada entre el individuo vocalizado y la cultura del vocalizador” (Traducción propia).

esfera pública. Este análisis de la voz evidencia una serie de estereotipos tradicionalmente reforzados por las tecnologías de amplificación, modificación y reproducción de la voz. Por ejemplo, en Francia a finales del siglo XIX, existían las “señoritas del teléfono”, cuyo nombre provenía de su condición de muchachas solteras que perdían su empleo al casarse. Su función era conectar a la gente por teléfono y, para ello, debían realizar un curso de dicción. Estas voces también servían para proyectar un ideal de mujer sirvienta, soltera, de conducta irreprochable, pasiva, sin acento, sin origen, en la que también podían proyectarse los deseos del hombre blanco medio. ¿Cuál es la herencia de esta experiencia en las tecnologías electrónicas de la voz femenina? El estudio *“I’d blush if I could”* (2019) señala cómo las voces femeninas IA fomentan una interacción que parece humana y con qué frecuencia refuerzan una dinámica de poder mediante el uso de un lenguaje violento por parte de usuarios predominantemente masculinos. Otro estudio recuerda que muchas empresas siguen utilizando voces masculinas para ofrecer informaciones autoritarias y voces femeninas para informaciones útiles, debido a las reacciones negativas de los usuarios masculinos que se quejaban de recibir órdenes por una voz de mujer (West M., Kraut R., Ei Chew H.E., 2019, p.99). El mismo estudio destaca las razones según las cuales algunas empresas han optado por el género femenino en sus voces de IA: equipos predominantemente masculinos que producen voces femeninas en función de sus necesidades y deseos; así cómo responder al estereotipo de que la voz de asistencia femenina *“honours commands and responds”*⁶ (West M., Kraut R., Ei Chew H.E. 2019, p. 104). Según este estudio, la feminización de las voces de los asistentes de IA contribuye a una escucha en la que la autoridad permanece en la voz masculina. Otra investigación parte del hecho de que, en el ámbito de la robótica, las voces que se consideran femeninas y masculinas se encuentran en diferentes rangos de frecuencia. Siguiendo esta clasificación, las voces femeninas utilizadas a menudo en los GPS se presentan como “neutras”, pero en realidad evocan estereotipos de voces femeninas blancas y de clase media (Marie Thompson, 2019). A pesar de estar diseñadas para ser incorpóreas, estas voces artificiales parecen transmitir un imaginario en el que se entrelazan cuestiones de género, clase social y raza. El sonido de la voz ya sea

⁶ “Cumple las órdenes y responde” (Traducción propia).

encarnada o desencarnada, implica la imaginación y fabricación de un cuerpo. A través de la escucha de género podemos deducir que este proceso a menudo se vincula a representaciones normativas binarias en los casos de las voces asistentes. Analizo a continuación la primera voz asistente neutra, la voz Q, resultado de un cálculo que neutraliza las frecuencias de las voces femeninas y masculinas. ¿Qué tipo de escucha favorecería una voz neutra? Según mi análisis de género, esta voz neutra no parece tener en cuenta todas las voces que quedan fuera de la dicotomía hombre-mujer y acentúa una escucha que remite a las mismas normas de género que pretende superar. Tras este análisis inicial de los ejemplos de voces electrónicas de asistencia, sostengo que la cuestión central no es sólo quién produce, ni siquiera el emisor, sino qué tipo de escucha se fomenta con estas voces electrónicas.



Imagen N° 1. Q-voice

Copenhagen Pride, Equal AI, Q-Voice Voz asistente de inteligencia artificial sin género, Dinamarca, 2019.

4.2. La escucha de voces con escucha de género en la radio

Si bien la comunicación radiofónica implica tradicionalmente un tipo de circulación vertical y asimétrica, también abre un espacio potencial de escucha de las voces que emite. Además, escuchar una voz en la radio inaugura un campo de reflexión sobre la forma en que la estamos escuchando, facilitando lo que yo denomino un proceso de

meta-escucha. A partir de estas reflexiones, creé una performance radiofónica: *Skin Voice* (2014), en la cual decidí invitar a la audiencia a llamar en directo en una emisora local de Dakar. Sin poder verme, pedí a los y las oyentes que me describiesen a partir de lo que imaginaban de mi voz. Todos y todas coincidían en que era blanca y mujer, española o italiana. Cuando llevé a cabo esta performance radiofónica en la RTBF, la radio pública belga, algunos pensaron que era una persona de color y me llamaron “*basanée*”⁷. Más allá del aspecto de género, me pregunto qué ocurre en la radio cuando escuchamos acentos. ¿Qué información nos proporcionan? ¿Qué proyecciones activan?



Imagen N° 2. Skin Voice2
Anna Raimondo, Skin Voice, Senegal, 2014.

Con *Skin Voice* me pregunté en particular qué significaba ser percibida, sonar como una persona blanca o, hipotéticamente, como una persona no blanca en radio. Jennifer Lynn Stoeberl explora cómo la percepción de la voz, al igual que del sonido y de la música en general, ha sido moldeada por las historias coloniales y poscoloniales para ser normalizada en la experiencia de los y las oyentes (2016). En su investigación se refiere a la “línea de color sonora”, a fin de señalar cómo las distinciones raciales también se

⁷ El término «*basanée*» es de origen francés y generalmente describe un tono de piel más oscuro, a menudo asociado con una tez aceitunada o bronceada. Puede traducirse al italiano como «bronceado», «oscuro» u «oliva», según el contexto. La palabra se utiliza a menudo para describir la piel con un tono cálido y oscuro, como la de algunas poblaciones mediterráneas o de ascendencia africana (Traducción propia). (Fuente <https://dictionnaire.lerobert.com/definition/basane>)

han generado a través de la política sonora, configurando características sonoras atribuidas históricamente a determinados grupos raciales. Su estudio revela cómo las características auditivas se crean y, a su vez, impactan las percepciones de diferentes identidades raciales. Volviendo a las representaciones de los acentos en la radio, la intención de mi práctica consiste en intentar crear espacios de escucha que problematicen las expectativas normativas que puede generar los orígenes de una voz. En este sentido, me gustaría mencionar un trabajo realizado en el año 2017 con un grupo de migrantes en los suburbios de Milán. Convertidas en coautoras y protagonistas de una serie de radionovelas, *Turbo radiofiction. Storie di ordinario razzismo* (Turbo radioficción. Historias de racismo cotidiano) inventamos superheroínas que resolvían con humor sus problemas cotidianos relacionados al racismo y el machismo intercultural. Estas ficciones se emitieron en la radio pública italiana en “hora pico” para ofrecer autorrepresentaciones de estas mujeres, portadoras de acentos de otros lugares, pero también de historias que no las convertían en víctimas de discriminación, sino en actrices de historias de reivindicación social. A través de la escucha de género de estas y otras voces en la radio, el acto de escuchar se revela así en su no neutralidad y, por el contrario, moldeado por estructuras sociales y de poder que incluyen el género y la raza, apelando a la responsabilidad acústica, a un compromiso crítico y ético de quien escucha y quien lo produce. Me gustaría compartir ahora un fragmento de mi documental *Rythmes (in)visibles (2019)*, en el que la voz de Meriem Saou'd canta una canción de un grupo de rock marroquí muy popular, Nass El Ghiwane, en Darija. Meriem Saou'd es una de las pocas cantantes biológicamente femeninas de la plaza Jema el Fnaa, la plaza de los artistas de Marrakech (Marruecos). Cuando la conocí, se presentó combinando su nombre biológico femenino con su nombre público masculino. Cuando colecto las impresiones de los y las oyentes, su voz abre horizontes muy amplios, que favorece la posibilidad de hacer resonar la voz de Meriem Saou'd en su fluidez. De esta forma, proporciona al público herramientas críticas para reflexionar sobre cómo se activa en la escucha la percepción del cuerpo de una voz. A pesar de la asimetría entre quien habla y quien escucha, propia del medio radiofónico, mi intención es destacar que cuando escuchamos una voz en la radio, sin imágenes, se pone en marcha un proceso de proyección sobre esta voz. Este procedimiento posibilita, así, una

reflexión sobre cómo la audiencia imagina la corporalidad de lo que escucha y, con ello, cómo negocia con los estereotipos hegemónicos y sus conocimientos previos.



Imagen N° 3. Meriem Saou'd
Anna Raimondo, Rythmes invisibles, Bélgica, 2019.

4.3 Escucha de género y esfera pública

¿Qué voces predominan en el espacio público? ¿Cuáles tienen derecho a ser escuchadas y hablar más alto? A partir de estos interrogantes, he decidido realizar talleres de escucha de género en el espacio público. En la investigación previamente citada con algunas mujeres decidimos pasear por la ciudad, reflexionando sobre cómo escuchamos al género y, a través del género, a las calles que nos rodean. Esta investigación sin pretensión científica arrojó datos que mostraban cómo escuchábamos la mayoría de las voces masculinas en los sitios de trabajo (tiendas, mercados), en los cafés y en las calles, en los lugares de poder (en los medios de comunicación, en los lugares religiosos). En cuanto a las mujeres, sus voces se limitaban generalmente a contextos urbanos dedicados a ellas, como delante de los colegios. En Bruselas, cuando lo realicé con un grupo de estudiantes, nos dimos cuenta que las mujeres racializadas no sólo son menos visibles en el espacio público en monumentos o nombres de calles, sino que también se las oye menos que a las mujeres blancas en nuestros paseos urbanos.

Menciono a este propósito el retrato sonoro que he realizado de la artista belga-ruandesa Laura Nsengiyumva en el marco de mi proyecto de arte sonoro en el espacio público *Qeer Codes - New Boundaries BXL 1000* (2025) en Bruselas, que cuestiona y hace una cartografía de la ciudad a partir de una perspectiva de género, recolectando nuestras experiencias cotidianas en relación a nuestros lugares más significativos. Para *Q(ee)r Codes*, la artista ha decidido hablar de la estatua de Leopoldo II, conmemorado por su contribución a la expansión de Bélgica en el Congo. Laura nos recuerda que este monumento no es neutral, sino que conlleva una herida simbólica y política. A pesar de los debates locales, la estatua permanece intacta. Laura comparte en el audio, accesible vía un código QR instalado en el mismo sitio, lo que siente cuando pasa por delante y lo que ese monumento sigue representando en el espacio público hoy en día. Si hasta ahora la escucha de género ha servido principalmente como instrumento para analizar voces, en este ejemplo la escucha misma se convierte en herramienta y estrategia para producir un enfoque más inclusivo, crítico y feminista de la voz. A través de su uso, la voz ocupa y narra el espacio público.

5. Perspectivas: límites y potencialidades de la escucha con perspectiva de género

En función de una escucha de género que integre un enfoque interseccional en el análisis de las voces femeninas electrónicas, he insistido en la responsabilidad acústica de la persona a la escucha, es decir, el compromiso ético que se activa en la escucha de una voz. Antes de concluir quisiera compartir las limitaciones de esta metodología de análisis que, siendo situada y fenomenológica con base en nuestras percepciones y experiencias previas, engendra los límites heredados en nuestra educación. Quiero a este propósito mencionar la obra audiovisual del dúo de artistas Effi y Amir, *By the Throat* (2021), que explora la voz como una frontera invisible que, por un lado, define los sonidos que sabemos emitir, pronunciar y reconocer a través del aprendizaje de nuestra lengua materna y, por otro, puede convertirse en una herramienta que permite a los demás identificarnos. Para hacer visible este concepto, los dos artistas recurren a la metáfora visual del arco iris. Al igual que con los colores del arco iris, con la voz no tenemos ni la capacidad perceptiva de reconocer todos los matices, ni mucho menos la posibilidad de poder nombrarlas. Esta conciencia puede sin embargo empujarnos a ser

más abiertos y curiosos sobre nuestra propia voz y sobre la forma en que percibimos las voces a nuestro alrededor. En el caso particular de las voces electrónicas, por ejemplo, nos puede invitar a negociar y a jugar con nuestros estereotipos normativos y binarios en la fabricación o imaginación de los cuerpos.

A modo de conclusión, más allá del contexto de las voces electrónicas, me remito al concepto del “rostro del otro” elaborado por Levinas (1990) y a su posible paralelismo con el concepto de la unicidad de cada voz de Cavarero presentado al principio. Para Levinas, el “rostro del otro” no se limita a una característica física, sino que se convierte en un símbolo profundo de la otredad, de aquello que es completamente diferente de mí. Cuando Levinas habla del “rostro”, se refiere a la presencia del otro, que desafía todas las representaciones y definiciones preexistentes. Si para Levinas el rostro del otro es una manifestación sensible que implica una dimensión ética fundamental, para Adriana Cavarero la voz femenina representa una materia encarnada, que comprende un reconocimiento político de un cuerpo y una presencia. Para Levinas, el encuentro con el rostro del otro revela una responsabilidad infinita hacia la alteridad, mientras que para Cavarero la escucha de la voz supone una responsabilidad acústica, en la que la voz me interpela y me obliga a responder. En línea con lo antes expuesto, la escucha de género sería la posibilidad de reconocer, a través de la voz, el rostro del otro tal y como lo entiende Levinas. Una escucha que integre el cuidado por los matices en la interpretación del Otro, la curiosidad y la apertura, como herramientas políticas para reconocer y negociar con los propios límites tanto cognitivos como perceptivos en el acercamiento a la diversidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Butler, J. (2018). “Ces corps qui comptent. De la matérialité et des limites discursives du sexe”. Editions Amsterdam. Paris
- Cavarero, A. (2005). “For More than One Voice: Toward a Philosophy of Vocal Expression.” Stanford University Press. Stanford.
- Cusick, S. (1994). “Feminist Theory, Music Theory, and the Mind/Body Problem.” Perspectives of New Music. Seattle.
- Dolan, M. (2009). “The Perfect Sound “in K. Zdjelar But if you Take My Voice, What will be Left to Me?” (pp. 47- 61). Museum of Contemporary Art. Belgrade.
- Foucault, M. (1977). “Language, Counter-Memory, Practice: Selected essays and Interviews”. (pp. 34-35). Cornell University Press. New York.
- Goh, A. (2017). “Sounding Situated Knowledges: Echo in Archaeoacoustics “. En J. Lavender (Ed.), *Volume 23, - Issue 3: Sounding/Thinking*. Taylor & Francis Group. Leiden.
- Habermas, J. (1971). “Il mutamento strutturale della sfera pubblica”. Laterza. Bari.
- Levinas, E. (1990). “Totalité et infini Essai sur l'extériorité”. Ldp Biblio Essais. Paris.
- Stoever J. L. (2016). “The sonic color line: Race and the cultural politics of listening”. NYU Press. New York.
- Thompson M. (2016), “Creaking, growling: Feminine noisiness and vocal fry in the music of Joan LaBarbara and Runhild Gammelsæter”. En Katy Deepwell (Ed.), *N. Paradoxa, vol. 37 Sound? Noise! Voice!* (pp 5-11). KT press. Londres.

Artículos en línea:

- Laurent A., (2018) “Pourquoi les femmes ont la voix de plus en plus grave?”. En Usbek&Rica. Ultima consulta 14 de noviembre de 2024, en usbeketrica.com/fr/article/pourquoi-les-femmes-ont-la-voix-de-plus-en-plus-grave
- Rogers H., Smyth R., (2003) “Phonetic Differences between Gay- and Straight-Sounding Male Speakers of North American English”. Ed: University of Toronto. Toronto [En línea] Ultima consulta 14 de noviembre de 2024: internationalphoneticassociation.org/icphs-proceedings/ICPhS2003/papers/p15_1855.pdf

West M., Kraut R., Ei Chew H.E., (2019) “I’d blush if I could. Closing gender divides in digital skills through education”. Ed: EQUALS and UNESCO [En línea] Última consulta 14 de noviembre de 2024: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367416>

Audio y Videografía en orden de aparición:

“Do I sound gay?” documental audiovisual, David Thorpe, (2014) [En línea] Última consulta 14 de noviembre de 2024: [youtube.com/watch?v=guMibvGvM7o](https://www.youtube.com/watch?v=guMibvGvM7o)

Imagen 1: “Q Voice”. [En línea] Última consulta 14 de noviembre de 2024:
<https://www.youtube.com/watch?v=lvv6zYOOqm0>

Imagen 2: “Invisible Rythmes - Meriem Saou'd” (Documentario radiofónico Anna Raimondo, 2019) [En línea] Última consulta 14 de noviembre de 2024: soundcloud.com/annaraimondo/ms-1

Imagen 3: “Skin Voice” (Performance radiofónica, Anna Raimondo, 2014, 27’46”) [En línea]: Última consulta 14 de noviembre de 2024: annaraimondo.com/skinvoice/

Imagen 4: “Laura Nsengiyumva - Qeer Codes New Bounderies” (Esculpturas sonoras en espacio público, Anna Raimondo, 2021-2025) [En línea] Última consulta 14 de noviembre de 2024:
<https://soundcloud.com/user-527030368/square-trone-laura-nsengiyumva?in=user-527030368/sets/qeercodebxi>

“By the Throat”, documental audiovisual, Effi y Amir (2021)

Modos de contar

POTENCIAS NARRATIVAS DE LA VOZ: HUELLAS Y RELATOS DEL CUERPO Y LA PERCEPCIÓN

Verónica Balduzzi

Resumen

En tanto material plagado de marcas de pasado, intermitencias y musicalidades, el sonido de la voz sugiere información acerca del cuerpo que la proyecta. Y si la voz funciona como rastro tanto material como imaginario del cuerpo que se extiende por fuera de sí mismo, entonces se inauguran preguntas que sugieren nuevos límites en cuanto a dónde termina espacial y temporalmente un cuerpo que suena. Para explorar algunas posibilidades estilísticas del uso de la voz en función de la construcción de una narración, tomaré como ejemplo la experiencia de realización de la video-instalación sonora *Un detalle es una pregunta*, que llevé adelante en el 2023 como trabajo final para la Especialización en Arte Sonoro (UNTREF).

Palabras clave: voz, boca, cuerpo, narración, videoinstalación.

Preguntas preliminares

Del mismo modo en que una huella puede ser la extensión de una pisada, en este trabajo entenderemos la voz como rastro, tanto material como temporal, del cuerpo que la genera. A partir de esta premisa, intentaremos pensar de qué manera las cualidades texturales de la voz y otros sonidos que se realizan con el aparato fonador -es decir, los órganos de respiración, la laringe, las cuerdas vocales, la lengua, los dientes y los labios- pueden funcionar como herramientas para la construcción narrativa. No me detendré aquí en los fenómenos físicos internos que se llevan a cabo en los cuerpos durante la generación de estos sonidos sino en su *efecto*, en lo que sucede en el momento en el que el sonido *es* ejecutado y escuchado, un tiempo presente que funciona como evidencia de un pasado y cuya condición material puede ser plausible de ser utilizada como un elemento creador de relatos sonoros.

Para explorar algunas posibilidades estilísticas del uso de la voz en función de la construcción de una narración, tomaré como ejemplo la experiencia de realización de la video-instalación sonora *Un detalle es una pregunta*, que llevé adelante en el 2023 como trabajo final para la Especialización en Arte Sonoro de la Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF). Antes de avanzar en la descripción de los procedimientos técnicos y narrativos que utilicé en la obra, sobre la cual me ocuparé en la segunda parte de este trabajo, quisiera comenzar con algunos de los interrogantes que me llevaron a imaginar esta pieza y a investigar sobre la voz:

¿Cómo escapar del sentido unívoco de nuestros paisajes cotidianos? ¿Prestamos atención a cómo percibimos lo que nos rodea? ¿Cuáles son las maneras en las que el arte sonoro nos permite narrarnos, a nosotrxs y a otrxs? ¿De qué manera puede la voz, en el marco de una práctica sonora y de escucha, ser una herramienta de narración? ¿Dónde yace el poder de transformación en el estudio de lo sensorial como forma de conocimiento?

Con estas inquietudes como guía, intentaremos pensar aquí la voz desde su corporeidad, como un material capaz de poner cuerpos en relación, de multiplicar los sentidos y de potenciar transformaciones a partir de su uso en favor de la narración.

Cuerpos que suenan

En tanto material texturado, plagado de marcas de pasado, intermitencias y musicalidades, el sonido de la voz sugiere información acerca del cuerpo que la proyecta. Sus cualidades materiales, texturales y tímbricas permiten elaborar -no de manera completa sino especulativa, imaginativa e imaginaria, que es en definitiva lo que interesa a este trabajo- una imagen posible de su fuente.

Brandon LaBelle, teórico y artista sonoro norteamericano, entiende el sonido como una práctica poética relacional, es decir una práctica capaz de hacer conexiones entre los cuerpos y las cosas, la cultura y las experiencias sociales, y los distintos campos del conocimiento. En su texto *Lexicon of the Mouth* (2014), propone una suerte de mapa que pueda retratar las interconexiones entre la voz y la imaginación oral, sugiriendo una oralidad experimental cuya poética es una de establecer relaciones. Dentro de este

mapa, LaBelle toma la boca como una cavidad que funciona como órgano de contacto entre un interior y un exterior, entre una interioridad, y una exterioridad. La voz, que para LaBelle sería “una proyección del cuerpo hacia un afuera, y un intercambio entre el adentro y el afuera” (LaBelle, 2014, p.1), es tan solo una de las cosas que puede hacer la boca: puede también masticar, soplar, murmurar, gritar, salivar, susurrar, chistar, aspirar, gemir, estornudar, chupar, lamer, silbar, balbucear, tararear, suspirar, comer, hipar, tararear y respirar, entre tantas otras cosas más. Dice LaBelle:

La boca es una cavidad extremadamente activa cuyos movimientos nos llevan desde las profundidades del cuerpo hasta la superficie de la piel, desde la materialidad de las cosas hasta las presiones de las gramáticas lingüísticas, de la respiración a la materia, y del habla a lo que suena. Por esto, la boca es un medio imprescindible por el que el cuerpo se pone siempre en relación. (LaBelle, 2014, p.1)

Para él, teorizar la performatividad del habla implica tener siempre en cuenta al cuerpo que lleva adelante la acción, confrontando la lengua con los dientes, los labios y la garganta. Por lo tanto, no sería posible -ni deseable- disociar esa sonoridad del cuerpo que la genera. La voz es *parte* del cuerpo, es el cuerpo *siendo*, no algo externo que se eyecta de ahí dentro. Por eso “más que un objeto, es el cuerpo intentando ser sujeto.” (LaBelle, 2014, p.5). Y aún estando “afuera”, la sonoridad de la voz es una de las maneras que tiene el cuerpo de extenderse:

La voz no se aleja de mi cuerpo sino que lo lleva hacia delante, la voz me estira; me arrastra, como un cuerpo ligado a su política y a su poética, a sus acentos y a su dialéctica, a sus gramáticas y también a sus desventajas. (LaBelle, 2014, p.5)

Siguiendo este razonamiento, la voz no es algo que se pueda dejar *atrás*. Y si la voz funciona como rastro tanto material como imaginario del cuerpo que se extiende por fuera de sí mismo, entonces se inauguran preguntas que sugieren nuevos límites en cuanto a dónde termina espacial y temporalmente un cuerpo que suena. Al considerar esta idea de extensión, podríamos pensar también que la voz contribuye a que un cuerpo

dure un poco más, como si ese estiramiento del interior hacia el exterior pudiese ser, además de espacial, temporal.

Si retomamos la noción de performatividad del habla que planteaba LaBelle, es importante señalar que esta implica un desarrollo en el tiempo para llevarse a cabo, una duración a lo largo de la cual sucede, y un intercambio de tiempos que se ponen en relación: escucho, en el presente, una voz con sus marcas de pasado; las cualidades tímbricas y texturales de una voz nos dan pistas de ese cuerpo que suena, y esas pistas son también su historia. A su vez, debemos tener en cuenta al menos dos capas temporales más, si consideramos el tiempo en el que esa voz y esas marcas recorrieron los órganos de un cuerpo para llegar hasta mí, y luego mi propio proceso de escucha que, ya sea más o menos veloz, implica una duración específica del fenómeno sonoro.

La voz se proyecta hacia afuera del cuerpo, emancipándose pero a la vez conservando su corporeidad. Lo que se escucha, en la voz, no es sólo la amplificación de las palabras sino también la amplificación del intercambio entre un interior y un exterior. (LaBelle, 2014, p.5)

El cuerpo se hace presente en su huella, es decir, en lo que permanece luego de su pasar. Como en un doble movimiento, se trata de un rastro que tiene, a su vez, un efecto en otros cuerpos, y que involucra tanto la atención a las marcas particulares de su fuente (el cuerpo de la voz) como la manera en la que la percibimos y escuchamos (nuestro propio cuerpo oyente). Es decir, que en el momento en el que la voz se proyecta, lo que se produce es que entran en contacto, en definitiva, dos cuerpos.

Encuentros

Dice Michel Chion que el sonido en el cine es mayoritariamente “voco-centrista”, lo que quiere decir que, dentro de un conjunto sonoro, el sonido de la voz es el que más atrae y centra nuestra atención. Y dice también que, generalmente, este énfasis no está puesto en los gritos o en los gemidos o en otros sonidos posibles realizados por el aparato fonador sino en “la voz como soporte de la expresión verbal” (Chion, 2018, p.22), por lo que en realidad al hablar de “voco-centrismo” casi siempre se está refiriendo a un “verbo-centrismo”. Ahora bien, nosotrxs nos podríamos preguntar, ¿qué

sucede cuando se reconoce la voz humana, pero esta no está en función de las palabras? ¿pueden los verbos, por ejemplo, o los adverbios o los adjetivos, construirse a partir de sonidos que no conforman palabras?

Estas son otras de las preguntas que me acompañaron a la hora de grabar y editar las imágenes y sonidos de la video-instalación *Un detalle es una pregunta*, junto con otras acerca de cómo percibimos nuestro entorno más inmediato y si acaso esa percepción podría ser una herramienta de transformación, además de un material para construir relatos. En este camino, me encontré con los textos de Ana Lidia Domínguez Ruiz y Antonio Zirión acerca de los estudios sensoriales:

Se trata de un enfoque inter y transdisciplinario en el que convergen diversas perspectivas en torno a los fenómenos sensoriales, con miras a perfilar un nuevo campo de conocimiento que reintegre los datos del mundo sensorio a los procesos de producción de saberes en las ciencias sociales y las humanidades, mediante el uso sistemático de los sentidos como herramienta metodológica y/o como objeto de estudio y reflexión. (Domínguez Ruiz y Zirión, 2017, p.9)

Domínguez Ruiz y Zirión proponen que los sentidos pueden ser herramientas metodológicas y objetos de estudio y de reflexión que conformen un nuevo campo de conocimiento. Sentir para conocer, y reflexionar sobre el sentir. En su trabajo titulado *La dimensión sensorial de la cultura* (2017) los autores hacen un recorrido por el estudio de los sentidos en México e investigan, dentro de su extenso relevamiento, una categoría a la que definen como Cine Sensorial: un cine que busca explorar el potencial multisensorial de la experiencia cinematográfica, comúnmente pensada sólo en términos de la vista y el oído, un cine que interpela al cuerpo entero y cuya intención es reactivar los sentidos, desarticular sus esquemas perceptuales y provocar orgánicamente al espectador (Domínguez Ruiz y Zirión, 2017). Estas exploraciones que combinan el trabajo con los sentidos con la práctica cinematográfica me llevaron a pensar qué estrategias narrativas audiovisuales podría implementar para alcanzar esta provocación orgánica de los sentidos al servicio de dislocar los esquemas perceptuales dentro de los cuales solemos habitar y representar nuestros espacios cotidianos.

Considerando que, como sostiene LaBelle, el sonido es una práctica poética relacional y que la boca funciona como cavidad activa donde se pone en tensión la relación entre el lenguaje (nuestro sistema abstracto de socialización) y nuestras experiencias corporales y sensoriales (LaBelle, 2014), resulta pertinente relevar la noción de “umbral” desarrollada por Mene Savasta en sus publicaciones sobre arte sonoro en Argentina (2013) y performance sonora (2014). Citando a su vez a Gérard Genette, Savasta entiende el umbral como una “zona indecisa entre el adentro y el afuera, sin un límite riguroso ni hacia el interior (el texto) ni hacia el exterior (el discurso del mundo sobre el texto)...” (Genette, 1987). Si el umbral se presenta como “borde, límite o portal, umbral como nivel de sensibilidad mínima para la percepción” (Savasta, 2013, p.2), podríamos trasladar esta noción a la voz para pensar sus coordenadas espacio-temporales y también corporales, y entender entonces la voz como un sonido-umbral que comunica una interioridad con una exterioridad (es decir, un cuerpo con otros cuerpos). Bajo esta perspectiva, la voz no se limita únicamente a la función de comunicar; tiene un valor intrínseco y puede al mismo tiempo actuar como material de investigación y de creación.

La renovación infinita resulta del movimiento incesante de la relación entre el epicentro y la periferia. La transacción entre estos extremos define los circuitos del sentido que tarde o temprano configuran lo que damos en llamar géneros. (Savasta, 2014, p.7)

Savasta piensa aquí las prácticas artísticas a partir de los encuentros que permiten los umbrales y cómo estos espacios de transacción contienen un potencial creativo de renovación. Es por esto que encuentra en el arte sonoro, y en particular en su estudio acerca de la performance sonora, un campo de intercambio entre disciplinas, géneros y circuitos.

¿Qué sucedería si extrapolamos este movimiento entre prácticas artísticas -que en sus propios actos de creación se configuran mutuamente, y al mismo tiempo de su encuentro surge una tercera cuestión-, a las prácticas de los sentidos? Como dice Chion, “en la combinación audiovisual, una percepción influye la otra y la transforma: no se ‘ve’ la misma cosa cuando se oye, no se ‘oye’ la misma cosa cuando se ve.” (Chion, 2018, p.13). Es aquí donde, quizás, ver tocar y escuchar tocar puedan inaugurar un

umbral que contenga (al menos) un sentido más, uno nuevo que solo pueda existir en este intercambio; en otras palabras, una experiencia multisensorial.

Un detalle es una pregunta

En el 2023, en el marco de la Especialización en Arte Sonoro de la Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF) y del Proyecto de investigación Espacios del Arte Sonoro¹, realicé la video-instalación *Un detalle es una pregunta*², presentada por primera vez en la exhibición colectiva “DÓNDE | Espacios Transpuestos”³ y luego expuesta en formato monocanal en la exhibición colectiva “Cuando el sonido no se escucha” en la Alianza Francesa de Buenos Aires (noviembre 2023 - marzo 2024) y en el festival PLAY Videoarte en la ciudad de Corrientes (2024).

Un detalle es una pregunta es una video-instalación a tres canales de 11 minutos en loop. Consiste en tres pantallas que reproducen distintas escenas de un cuerpo fragmentado que, a la manera de acción performática, manipula de manera no convencional una serie de objetos domésticos en una habitación, un espacio asociado al ámbito privado y en el cual solemos movernos de manera más bien alienada, casi automática.

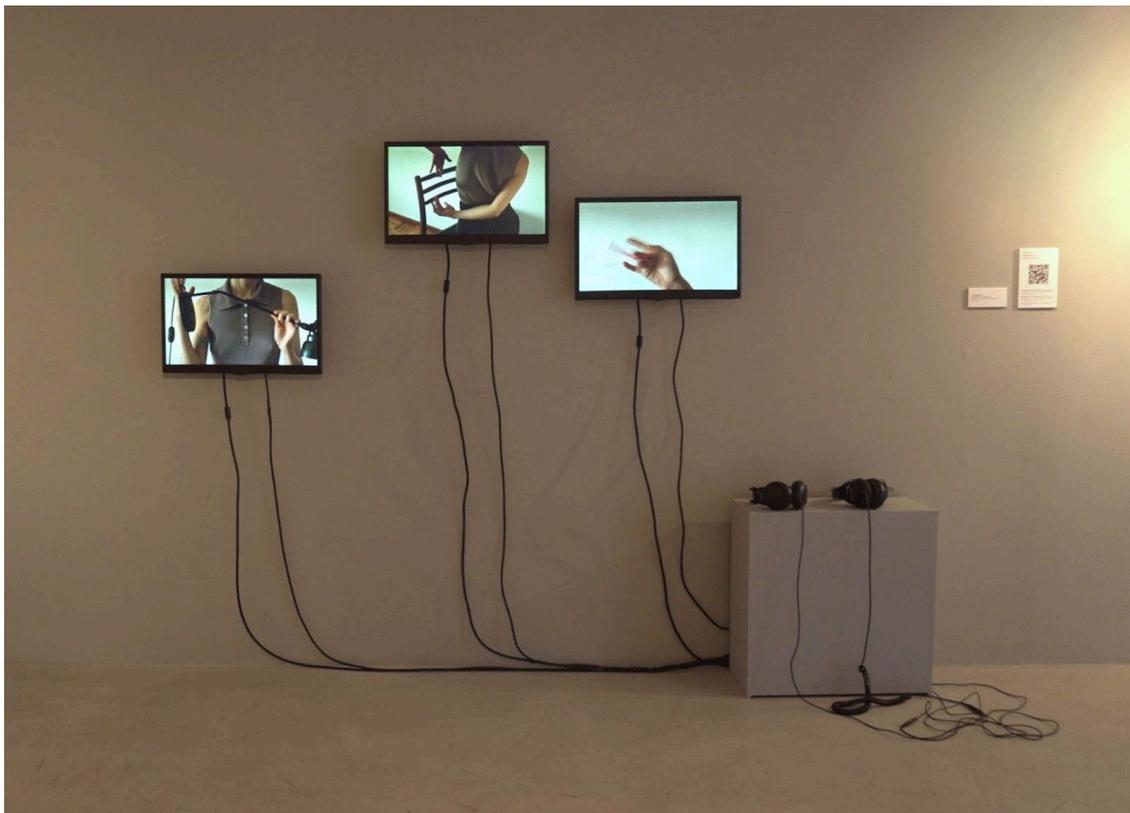
El modo de escucha es a través de un par de auriculares: lo que escuchamos son sonidos realizados por el aparato fonador que acompañan las acciones sobre los objetos que vemos en cada pantalla, como si se tratara de un foley realizado por la voz. Esta pieza propone una relación alternativa entre lo que vemos y lo que escuchamos, sugiriendo, de algún modo, un lenguaje nuevo en un mundo nuevo. Esta relación entre el sonido y la imagen no está dada necesariamente ni por nuestro conocimiento previo de cómo suenan determinados materiales ni por las asociaciones habituales entre algunas

¹ Proyecto de investigación radicado en la UNTREF. Ámbito transdisciplinario de reflexión y desarrollo de obras que hacen foco en la espacialidad, dirigido por Mene Savasta e integrado por Lucero Blaustein, Julián Di Pietro, Pablo Elinbaum, Leandro Garber, Luciano Piccilli, Julia Rossetti y Verónica Balduzzi.

² Link a la obra en formato monocanal: <https://vimeo.com/718491715>

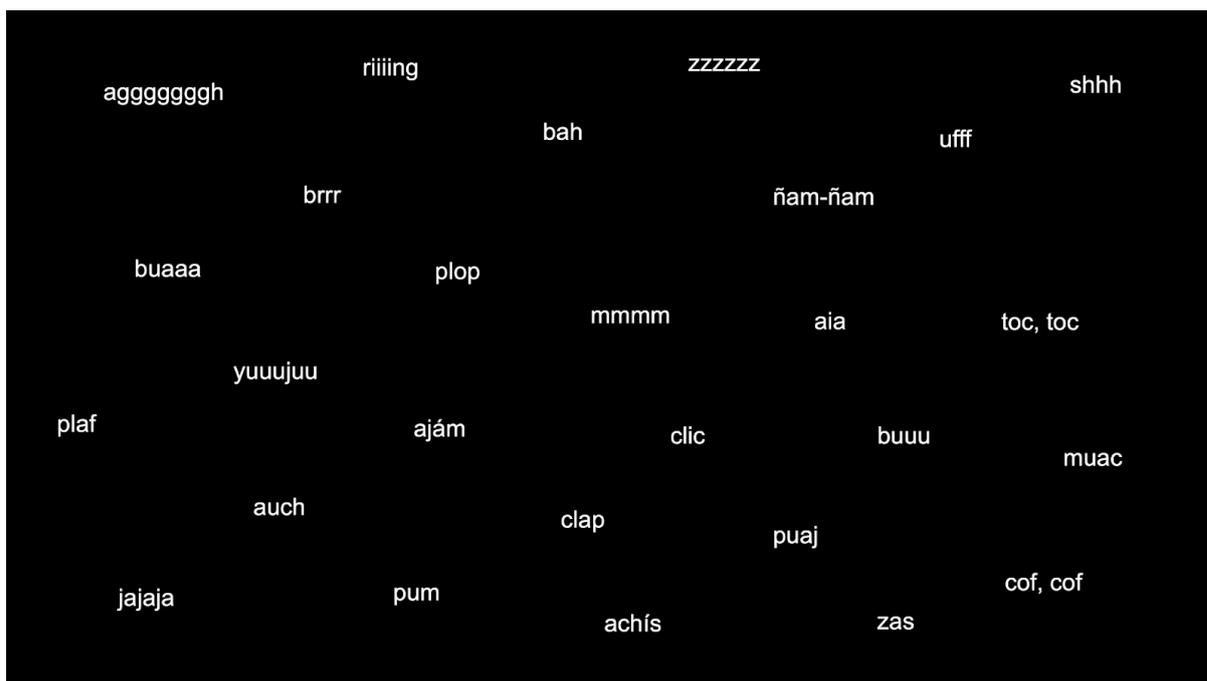
³ Primera exhibición de la Especialización en Arte Sonoro de UNTREF en la Galería Acéfala, del 5 al 20 de agosto de 2023. El conjunto de piezas exhibidas aborda la transposición de ideas de espacio en la realización de instalaciones y entornos virtuales. Link al registro audiovisual de la exhibición: <https://youtu.be/OHhCQGeRkew>

expresiones sonoras (suspiros, gemidos, chillidos, por ejemplo) y los movimientos de ese cuerpo sobre los objetos que vemos en las escenas que se reproducen en cada pantalla. Aquí, dentro de la ficción de la instalación, se propone el juego de creer, por un momento, que estos objetos podrían ser la causa de aquellas voces y sonidos realizados con el aparato fonador.



Verónica Balduzzi, *Un detalle es una pregunta*, Argentina, 2023, Video-instalación.
Fotografía de su exhibición en Dónde | Espacios Transpuestos, Acéfala Galería, agosto 2023.

Como decía LaBelle, la versatilidad de una cavidad tan activa como la boca -ese lugar de encuentro entre un interior y un exterior- posibilita no solo la ejecución de la voz al servicio de la palabra sino también un sinfín de expresiones sonoras que no son otra cosa que los materiales de la imaginación oral. En este intento de llevar adelante una oralidad experimental, grabé una serie de sonidos con la voz y el aparato fonador (entre ellos los llamados, en términos de la palabra escrita, onomatopeyas) que buscan alejarse del verbo-centrismo al que se refería Chion. En otras palabras, se trata de evocar sentidos y narraciones a partir de sonoridades orales que son, entonces, también corporales.



Ejemplos de grafía onomatopéyica.

Aun cuando por momentos los sonidos de la voz se corresponden, al menos rítmicamente, con lo que vemos, la simultaneidad de voces y escenas visuales distribuidas en el espacio instalativo permite asociaciones de sentido no necesariamente lineales. Chion define al *punto de sincronización* dentro de una cadena audiovisual como “un momento sobresaliente de encuentro sincrónico entre un momento sonoro y un momento visual...” (Chion, 2018, p.76). Y dice también que la *síncresis* es: “la soldadura perceptiva irresistible y espontánea que se produce entre un fenómeno sonoro y un fenómeno visual puntual cuando estos ocurren al mismo tiempo, y esto independientemente de toda lógica racional.” (Chion, 2018, p.81). Aquí, los tres videos se reproducen en simultáneo junto a un mismo audio, y la ubicación espacial de las pantallas, sumado a un trabajo de espacialización de los sonidos entre ambos canales del estéreo, busca por veces sugerir puntos de sincronización respecto de la imagen y por veces ponerlos en duda. Este fue, precisamente, uno de los procedimientos para intentar construir narración dentro de un video en loop, mezclando las distintas capas de audio por veces en un canal y por veces en otro, e incluyendo automatizaciones y paneos para dirigir la mirada del espectador en función de lo que escucha, por veces orientando la visión y por veces desorientándola. El encuentro entre los fenómenos sonoros y visuales, a los que Chion se refiere como efecto de *síncresis* que se acentúa en los

puntos de sincronización, está directamente ligado a la percepción: se condicionan mutuamente, y es en la combinación de estos estímulos que se pueden generar efectos sensoriales y perceptuales en el espectador. Al manipular estos efectos sensoriales bajo una lógica ordenada de manera singular, como por ejemplo planificar qué sonoridad sucederá a otra dentro de una cadena o secuencia de eventos, o determinar la reaparición de ciertos objetos con sus sonidos específicos asociados, es posible generar estrategias mediante las cuales se construye un efecto de narración.



Fotograma 1. Verónica Balduzzi, Un detalle es una pregunta, Argentina, 2023, Video-instalación.



Fotograma 2. Verónica Balduzzi, Un detalle es una pregunta, Argentina, 2023, Video-instalación.



Fotograma 3. Verónica Balduzzi, Un detalle es una pregunta, Argentina, 2023, Video-instalación.

El poder narrativo de un sonido o de una imagen, entonces, no depende únicamente de la información que provee, o de su claridad explícita, sino de lo que sucede al ponerlos en relación: de lo que se produce en el encadenamiento de un sonido detrás del otro (la edición) y en las relaciones en simultáneo respecto de los otros sonidos con los cuales convive (la mezcla). Las marcas de pasado de la voz, aunque por veces misteriosas, también sirven para narrar. No sabemos cómo es ese cuerpo, pero su forma oral es lo suficientemente corpórea como para dotar de expresividad a los objetos que, de algún modo, hace sonar.

Voces futuras

El desarrollo de esta obra instalativa estuvo motivado, a su vez, por otro interés fundamental acerca de cómo están hechos los objetos que nos rodean: de qué manera, por quiénes, en qué lugar, por cuánto tiempo. Este ejercicio de interrogación, convertido en representación de lo sensorial mediante la práctica artística, implica una potencia política de transformación tanto individual como colectiva. Preguntarnos acerca de cómo están hechas las cosas implica saberlas construidas, lo que quiere decir entonces que pueden desarmarse, y (re)construirse de una manera diferente.

Así como Savasta entendía el arte sonoro como una práctica híbrida en la que se construyen umbrales entre géneros y disciplinas (Savasta, 2014), podemos pensar

también aquí en la potencia de los encuentros que surgen a partir de la experimentación con las sonoridades de la voz. Se trata de una imaginación oral en la que las estructuras cotidianas y, sobre todo, la manera en la que las percibimos, pueden reconfigurarse gracias al intercambio multisensorial. La voz, siendo en sí misma cuerpo, es tan capaz de proyectar transformaciones como de poner cuerpos y sentidos en relación.

Siguiendo la temática de la tercera edición del Simposio Internacional de Arte Sonoro subtitulada “Futuros (in)auditos”, resulta alentador mencionar cómo también LaBelle encuentra en la boca y la voz un estimulante potencial de transformación:

La boca y todas sus producciones orales pueden ofrecer una mirada febril –una apertura, un horizonte, una sensualidad elaborada– para imaginar una voz futura, una que eventualmente nos sorprenda tartamudeando, cantando, mordiéndose los labios o pronunciando un sonido inolvidable.
(LaBelle, 2014, p.187)

Las prácticas artísticas pueden propiciar novedosas formas de conocimiento y de percepción. Y para LaBelle, una práctica que experimenta con y desde la oralidad puede ser una herramienta para inaugurar nuevas formas de la escucha y del sentir. El futuro, entonces, se presenta como un espacio abierto de potencialidades donde la voz, en su carácter material y sensible, es capaz de proyectar nuevas posibilidades para imaginar las coordenadas espacio-temporales y corporales del mundo por venir.

BIBLIOGRAFÍA

- Bergson, H. (2017). *Materia y memoria*. Editorial Cactus. Buenos Aires.
- Chion, M. (2018). *La audiovisión: sonido e imagen en el cine*. La Marca Editora. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Chion, M. (2004). *La voz en el cine*. Ediciones Cátedra. Madrid.
- Domínguez Ruiz, A.L. y Zirión, A. (2017). “Introducción al estudio de los sentidos” en *La dimensión sensorial de la cultura. Diez contribuciones al estudio de los sentidos en México*. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. Ediciones del Lirio.
- Genette, G. (1987). *Umbrales*, México, Siglo XXI, 2001.
- LaBelle, B. (2014). *Lexicon of the Mouth. Poetics and Politics of Voice and the Oral Imaginary*. Bloomsbury Academic.
- López Cano, R. (2013). “Arte sonoro: procesos emergentes y construcción de paradigmas”. En Sánchez de Andrés, L. y Presas, A. (ed.), *Música, Ciencia y Pensamiento en España e Iberoamérica durante el siglo XX*, UAM, Madrid. pp. 207-225.
- Savasta Alsina, M. (2013). *Arte sonoro en Argentina: Categoría y umbral*. Publicación digital de las IX Jornadas Nacionales de Investigación en Arte en Argentina, 12 y 13/09/2013, Instituto de Historia del Arte Argentino y Americano, Facultad de Bellas Artes, UNLP, La Plata.
- Savasta Alsina, M. (2014). *Sonidos que acontecen: la performance sonora como umbral*. UNA, Universidad Nacional de las Artes.
- Verón, E. (1987). *La semiosis social. Fragmentos de una teoría de la discursividad*. Editorial Gedisa. Buenos Aires.

ESCUCHA ANCESTRAL, PAISAJES SONOROS, AUDIOVISIONES Y OÍDOS NO-HUMANOS REPORTE DE INVESTIGACIÓN

Julián Jaramillo Arango

Resumen

En la ontología amerindia el sonido es vehículo de un modo de comunicación interespecífica capaz de ultrapasar los límites de lo humano y extenderse a otros seres como animales, plantas o espíritus. El reconocimiento de estas tradiciones de escucha se reporta en estudios etnográficos sobre comunidades de la región amazónica y se fundamenta en vertientes recientes de la antropología que hacen una relectura de las culturas prehispánicas. El concepto de escucha ancestral interpela el estatuto humano frente al desastre ambiental y a los estudios sonoros, al reformular la noción de paisaje sonoro. Esta ponencia presenta y discute el concepto que da nombre al proyecto de investigación-creación “Escucha Ancestral, paisajes sonoros, audiovisiones y oídos no-humanos”, haciendo un itinerario por los diferentes elementos que lo conforman. El componente teórico dio como resultado una serie de productos académicos que alimentan el contexto regional recogiendo investigaciones locales que adoptan la noción de paisaje sonoro en diferentes áreas del conocimiento. Así mismo, a través de la obra *Invariante*, el componente de creación adoptó los medios cinematográficos de realidad virtual para recrear las relaciones simbióticas entre humanos y no-humanos. Los componentes pedagógico y divulgativo expresan la dimensión situada de la investigación y la vocación social de los modos de enseñanza y producción de conocimiento que se tuvieron en consideración en el proyecto.

Palabras clave: Escucha Ancestral, Sonido, Animismo, Realidad Virtual, Audio Inmersivo

Introducción

El proyecto “Escucha ancestral, paisajes sonoros, audiovisiones y oídos no-humanos” interroga sobre la transformación de la noción de naturaleza y la redefinición de los límites entre lo humano y lo no-humano a partir del sonido y la escucha, como ejes transversales a diferentes áreas y formas del conocimiento. Se indaga en la noción de paisaje sonoro (Schafer 2013, Samuels *et al* 2010, Gautier 2016) como un concepto integrador, capaz de contener diferentes prácticas mediáticas que concilian sonido y naturaleza, y que se asocia a una perspectiva moderna desde donde lo humano se define a partir de la oposición naturaleza/cultura (Latour 2007, Descola 2013, Wagner 2020). La diversidad de técnicas, estrategias, criterios de interpretación y valoración del paisaje sonoro confluye en un escenario multidisciplinar de discusión sobre el entorno acústico, que toma relevancia en el contexto de crisis medioambiental (Ingold 2021, Despret 2016, Haraway 2015). El proyecto se localiza en el emergente campo de los estudios sonoros que contempla pormenorizadamente los diferentes matices del escuchar como actividad humana y modo de conocer (Sterne 2012, Gautier 2015, Bull 2019, Iazzetta 2015, Pinch & Bijsterveld 2004). El objetivo general del proyecto es suscitar una reflexión situada, profunda y transformadora desde la comunicación y las artes audiovisuales, frente al papel del sonido y la escucha en el contexto de la emergencia climática.

Bajo este marco de discusión sobre el paisaje sonoro, el proyecto profundiza en la escucha ancestral, es decir, en los saberes y técnicas de audición e interpretación de los estímulos acústicos de algunos pueblos indígenas del Amazonas, tomando en consideración que estos pueblos contemplan un marco comunicacional interespecífico entre humanos y no-humanos (de Mori 2015, Hill 2015, Lewy, 2017, Arias 2015). Bajo una concepción de la naturaleza que no se opone al mundo humano, la escucha ancestral se exprime en el redimensionamiento categórico del conocimiento de los amerindios, que les permite hoy en día hablar por sí mismos (Albert & Kopenawa, 2023), (Krenack, 2024), y ha tenido como antesala la discusión teórica adelantada por algunos antropólogos del denominado giro ontológico (Ingold, 2021, Kohn, 2021) y la teoría del perspectivismo (Viveiros de Castro 2009). Estas interpretaciones recientes del animismo de la Amazonía agregan nuevas dimensiones a los estudios existentes sobre antropología de la música de la región (Seeger 2004, Bastos 2007) y la epistemología

del paisaje sonoro en las comunidades indígenas (Feld 2012). De este modo, la propuesta sigue el rastro de la escucha ancestral, como cuestionamiento, pregunta fundamental de la investigación y elemento de contribución a la discusión multidisciplinar sobre el medio ambiente sonoro.

De manera secuencial y entrelazada, se puso en marcha durante 24 meses un proceso de investigación-creación que siguió metodologías de Art-based-research descritas por Barone & Eisner (2011) y Chilton & Leavy (2020), conformado por cuatro elementos: el componente teórico en donde se profundizó en la noción de escucha ancestral, poniéndola en diálogo con reflexiones sobre la identidad, la reconciliación, la biodiversidad acústica y las artes del paisaje sonoro. El resultado fue la organización de un libro y un evento académico y artístico, que recogieron investigaciones recientes sobre paisaje sonoro realizadas en la Universidad Javeriana. El creativo se apropió de los medios audiovisuales XR o de realidad extendida y se forjó a expresar, a través de ellos, la experiencia de la escucha ancestral. El pedagógico se desarrolló con integrantes del Semillero de Medios Inmersivos VR-360, SIMI, de la Facultad de Comunicación y Lenguaje, de la Pontificia Universidad Javeriana en Bogotá Colombia. Por último, el componente de transferencia adelantó una labor de divulgación y puesta en circulación de los resultados de la investigación, formulando un escenario de intercambio con miembros pertinentes de la comunidad de Buenaventura, para que estos resultados tuvieran impacto mayor en dichos contextos.

Sin la pretensión de ser exhaustivos, a lo largo de este texto se presentan algunos de los resultados alcanzados y actividades realizadas en cada uno de los cuatro componentes del proyecto. Se adopta así una distancia de los contenidos abordados propia de quien ha culminado labores recientemente y realiza un balance o presenta un reporte. En el texto se recogen y organizan escritos generados a lo largo del proceso de investigación, revelando diferentes intensidades y alcances. Se hará énfasis en los hallazgos y las intuiciones con la expectativa de que sean útiles a otros investigadores dedicados a trabajar con el sonido, la escucha, las comunidades indígenas o los medios inmersivos. Particularmente, no podemos negarlo, nos dirigimos a otros investigadores latinoamericanos puesto que con ellos compartimos la labor de acondicionarnos a un mismo contexto y una perspectiva común del mundo, y esto sin duda afecta nuestra producción. Esperamos que el escrito que acompaña la ponencia presentada en

septiembre de 2024 en el III Simposio Internacional de Arte Sonoro, cuya edición estuvo dedicada a los futuros (in)auditos, pueda contribuir a la discusión que se adelanta en nuestra región a propósito del sonido y la escucha.

La escucha ancestral

La investigación se propuso elaborar un concepto que pudiera contener algunas de las preocupaciones e interrogantes expresados en la formulación del proyecto. Entre ellas, el papel de la escucha y el sonido en la delimitación del campo humano, el activismo frente a una noción de naturaleza indiferente al desastre ambiental, el ejercicio de tomar en serio los modos de relación con el medio ambiente y las filosofías y visiones de mundo de los pueblos originarios de América. De esta manera, el concepto de escucha ancestral reúne una serie de operaciones de reposicionamiento frente al estado de cosas en lo que respecta a la redefinición entre los límites entre lo humano y lo humano, el sonido como escenario de determinación del cambio climático y la indiferencia intelectual ante las filosofías indígenas. Nos interrogamos particularmente por el sonido y la escucha en la cosmología amerindia como detonantes de un proceso de transformación orientado a gestionar las relaciones de los humanos con los otros seres del cosmos.

Para los pueblos originarios, habitantes de la región amazónica de Ecuador, Perú, Colombia, Brasil y Venezuela, ciertos eventos acústicos, sonoros y musicales constituyen un escenario de contacto y comunicación entre seres humanos y no-humanos. El discurso ritual (Hill 2015) de la Amazonía se materializa, por ejemplo, en la integración entre la fonación vocal y la interpretación de instrumentos de viento (Seeger), lo que suscita un intercambio de perspectiva con animales, plantas, objetos, muertos y otros seres no-mundanos. Se trata de un repertorio de performances sonoras que pone en marcha la expectativa de una escucha que ocurre en otra dimensión de realidad. El discurso ritual generalmente tiene lugar en ceremonias y eventos deliberadamente organizados para ello donde los brebajes alucinógenos (yagé, ayahuasca) son habituales, sin embargo, éste no es un requisito para que los habitantes de las comunidades conversen y convivan cotidianamente con personas no-humanas dotadas de alma.

De esta manera el sonido se vuelve interespecífico, es decir, capaz de transitar por diferentes fisiologías, naturalezas o mundos vividos. La escucha ancestral tiene en cuenta que la semiosis del entorno acústico siempre sucede desde una perspectiva de especie. Es así que los modos ancestrales de escucha son renovadores para los estudios sonoros pues interpelan la noción de paisaje sonoro, que en muchos casos interpreta y descompone los estímulos acústicos de las diversas especies de seres vivos desde categorías centradas-en-lo-humano. Nos aventuramos a proponer, más bien, una política de apertura a las múltiples naturalezas escuchadas, capaz de reconocer la sabiduría ancestral como guía en la representación del entorno acústico y de admitir que las conversaciones que allí suceden no son ni sobre, ni para los humanos. Esta es la propuesta que hay detrás del concepto de escucha ancestral. Basados en la teoría del perspectivismo (Viveiros de Castro 2009) y nociones introducidas por autores del llamado Giro Ontológico (Descola 2013), un grupo de etnógrafos viene reformulando algunos de los supuestos sobre las relaciones de escucha entre humanos y no-humanos en las comunidades indígenas del Amazonas. De este modo, la relación entre humanos y no-humanos a través del sonido se denomina mimesis interespecífica (Arias) en el pueblo Matsigenka del Perú, rafué (Gómez López) en los pueblos Huitoto de Colombia, discurso ritual (Hill) en el pueblo Malikái del Perú, comunicación interespecífica (de Mori) en los pueblos Yine y Asheninka y kakataibo del Ecuador. Por otro lado, el concepto de sonorismo indígena (Lewy, 2017) apunta a diferenciar algunas desviaciones del perspectivismo producto de un sesgo visual intrínseco en la teoría original de Viveiros de Castro. Los estudios perspectivistas sobre la escucha ancestral analizan los vínculos comunicacionales no-simbólicos e identifican un dispositivo biosemiótico, capaz de reestablecer y redefinir positivamente las relaciones humano-medio. Intuimos que este ejercicio de contacto de la sabiduría ancestral contribuya en el reposicionamiento (bio) político del sujeto en tiempo de crisis climática.

Componente Teórico

La reflexión sobre la escucha ancestral ocurrió durante un proceso de diálogo e intercambio intelectual con otros profesores de la Pontificia Universidad Javeriana. Observamos que la incorporación de los medios de captura, almacenamiento, procesamiento y difusión del sonido ha tenido en diferentes campos del conocimiento propósitos y preguntas particulares. En mi caso, tras la organización de varias ediciones

del Panel de Sonología¹ en 2015 (Manizales, Universidad de Caldas), 2016 (Manizales, ISEA), 2017 (Medellín, Museo de Arte Moderno) y 2019 (Bogotá, Universidad Nacional), había podido construir una red de investigadores colombianos, un contexto académico especializado donde se reconocían y visibilizaban estudios y trabajos relacionados con el sonido, la escucha y el audio, provenientes de diversas áreas del conocimiento. Se había detectado también la ausencia de publicaciones que integraran diferentes visiones sobre paisaje sonoro en Colombia, pues las iniciativas de divulgación sobre la comprensión del paisaje sonoro ocurren en ámbitos disciplinarios especializados. Por otro lado, se habían identificado investigaciones académicas sobre paisaje sonoro en diferentes facultades de la Universidad Javeriana como Arquitectura y Diseño, Artes, Ciencias Ambientales, Ciencias Básicas, y Ciencias Sociales.



Imagen (Nº1). Panel de Sonología, realizado en la Pontificia Universidad Javeriana entre del 23 a 25 abril de 2024. Autor Julián Jaramillo Arango, Sin título, Colombia, 2024, Fotografía

¹ <https://sonologiacolombia.wordpress.com/red-de-sonologia/>

Estas constataciones motivaron dos actividades del componente teórico de la investigación. La primera consistió en realizar la quinta edición del Panel de Sonología entre el 23 y 25 de abril de 2024 en la Facultad de Comunicación de la PUJ. El Panel estuvo dedicado al tema Políticas de Escucha y se pusieron diálogo resultados recientes de investigaciones en diferentes áreas, donde el concepto de paisaje sonoro es adoptado de manera decidida. Cada uno de los investigadores ponentes fue invitado a incluir material en cuatro canales de audio que fue proyectado en la sala inmersiva como complemento a su charla.



Imagen (Nº2). Sala Inmersiva en que se proyectaron trabajos creativos de audio multicanal en el marco del Panel de Sonología realizado entre 23 y 25 abril de 2024.
Autor Julián Jaramillo Arango, Sin título, Colombia, 2024, Fotografía

El segundo resultado del componente teórico fue la organización editorial del libro “Políticas de Escucha, estudios sobre paisaje sonoro en Colombia”. Se trata de un libro de carácter divulgativo y conformado con los textos encomendados a los participantes del Panel de Sonología. La propuesta editorial resultó ganadora de la convocatoria interna de apoyo a la publicación de libros de investigación, y se espera que esté en circulación en 2025.

Componente de Creación

El componente de creación del proyecto asumió el desafío de incorporar los medios cinematográficos, particularmente los de realidad virtual, para trasladar a un plano sensible una serie de hallazgos y raciocinios teóricos alcanzados en el campo de la antropología y del estudio de los pueblos indígenas del Amazonas. La convergencia entre la vocación de los medios inmersivos, de representar la perspectiva en primera persona y la noción ancestral de personificación dieron lugar al rodaje de *Invariante* (Arango&Roa, 2023), una obra de Realidad Virtual Cinemática (CVR) que se desarrolló en el componente creativo del proyecto de investigación. Las técnicas cinematográficas empleadas en *Invariante* se orientaron a representar la experiencia perceptiva de un visitante externo que sufre una metamorfosis corporal al adentrarse en el Páramo de Sumapaz, una región montañosa cercana a Bogotá. A lo largo de la travesía este observador tendrá encuentros que alterarán la percepción del medio ambiente y lo invitarán a una reflexión sobre su relación con el entorno.



Imagen (Nº3). Afiche promocional de la obra cinematográfica en realidad virtual, *Invariante*.
Autor Julián Jaramillo Arango, *Invariante*, Colombia, 2024, Afiche.

La obra interroga sobre una de las premisas de la filosofía amerindia: los no-humanos ven a sus congéneres como humanos, y a los humanos como no-humanos. El jaguar ve la sangre humana del modo como nosotros vemos la cerveza. Así, conocer un objeto no

es solamente acceder a un significado, pues este sólo es válido para mis congéneres, por el contrario, entender el modo como otros perciben ese objeto me permite conocerlo. “Si para los naturalistas conocer es objetivar, para el chamanismo amerindio ” ... conocer es “personificar”, tomar el punto de vista de lo que es preciso conocer ... sin lo cual sería imposible responder en forma inteligente a la pregunta del “porqué” (de Castro,2010: 41).

La noción de personificación como modalidad de conocimiento ancestral propia de la filosofía indígena, suscita en Invariante la posibilidad de asumir al Páramo y a sus seres con las cualidades de personas. En este sentido la pieza cuestiona la relación excluyente entre naturaleza y cultura, arquetípica de una perspectiva naturalista que da lugar al paisaje (sonoro), ofreciendo una simbiosis entre lo humano y lo no-humano. La idea de una comunicación trans-especie, en donde cada uno de los participantes debe necesariamente elaborar un ejercicio de traducción, construye un marco para el diálogo y el equívoco entre el viento y las voces humanas proyectadas por el dispositivo VR.



Imagen (N°4). Primera exhibición pública de Invariante en versión instalación, en la biblioteca del Centro Cultural Rogelio Salmona en Manizales entre los días 26/06/2023 y 04/05/2023 en el marco del XXI Festival Internacional de la Imagen.

Autor Festival Internacional de la Imagen, Sin título, Colombia, 2024, Fotografía.

Invariante fue seleccionada en la Categoría Exhibiciones del 22º Festival Internacional de la Imagen en Manizales en 2023, en la versión de instalación que fue diseñada con el propósito de flexibilizar el acceso al trabajo, sin perder elementos cruciales de la pieza. En 2024, Invariante hizo parte de la programación artística del III Simposio internacional de Arte Sonoro realizado en Buenos Aires, Argentina y del Festival X-Realities en São Paulo, Brasil.

Componente Pedagógico

Los tópicos discutidos en la primera sección han venido siendo desarrollados e incorporados en proyectos de investigación con el Semillero de Investigación en Medios Inmersivos VR&360 (SIMI)². El SIMI funciona como un laboratorio abierto para la creación audiovisual con medios XR con sede en la Facultad de Comunicación y Lenguaje de la Pontificia Universidad Javeriana en Bogotá, Colombia. Con un espectro variado de intereses, pero orientado decididamente hacia asuntos sociales y comunitarios, el semillero describe sus propias actividades de la siguiente manera:

El Semillero de Investigación en Medios Inmersivos VR&360 explora la convergencia entre los formatos de Realidad Virtual (VR) y el registro de sonido, imagen y video esféricos con equipos de captura 360. A través de metodologías-basadas-en-la-práctica se establece un laboratorio colaborativo de creación que ahonda en la apropiación de técnicas y procedimientos de captura, procesamiento y distribución. (Arango, 2020)

El SIMI recibe estudiantes de Comunicación, Artes y Diseño diferentes niveles y los involucra en proyectos de investigación-creación de mayor escala, desencadenando un proceso académico transparente y transferible que se localiza en un territorio de integración entre producción artística y académica. Debido a que el objetivo del SIMI es explorar y reconocer las ventajas y desventajas de los medios inmersivos para contar historias desde una perspectiva situada, no siempre los resultados son productos

² <https://sites.google.com/view/semillero360/inicio>

finalizados que se pueden localizar en uno u otro género audiovisual. Por el contrario, se manifiestan a veces en prototipos o incluso hallazgos que contribuyen a ampliar el espectro expresivo de los medios de realidad extendida.



Imagen (N°4). Semillero de Investigación en Medios inmersivos VR&360 de la Pontificia Universidad Javeriana.
Autor Isabella Siabatto, Sin título, Colombia, 2024, Fotografía.

El diseño metodológico que adoptamos en el laboratorio se soporta en la noción de empatía, entendida como una herramienta de investigación cualitativa. La empatía como método de investigación ha sido discutida por teóricos de Arts-based-Research (Barone & Eisner 2011), (Chilton & Leavy 2020) como una estrategia de divulgación científica. A diferencia de los libros y artículos académicos, las obras de arte que resultan en procesos de investigación son capaces de expresar los hallazgos sobre la realidad con una retórica experiencial, en donde los interlocutores de la investigación se vuelven más sensibles ante los asuntos y vivencias de otros sujetos. La empatía así apunta a un proceso de transmisión intersubjetivo del conocimiento. Las características empáticas de los discursos artísticos y en particular las de la realidad virtual (VR) aportan a la investigación social la posibilidad de distender la relación sujeto-objeto. La empatía suma contundencia a los resultados obtenidos diseminando el conocimiento en los circuitos donde es útil y otorgando en quien tiene contacto con estos una mayor carga de motivación y compromiso.

Componente de transferencia

Una de las intenciones fundamentales del SIMI es que los procesos conceptuales y técnicos adoptados en los procesos creativos con realidad virtual no se queden en el circuito de la Universidad sino que transborde-n los límites del laboratorio. Creemos que los medios inmersivos de libre distribución y uso público deben ponerse al servicio de aquellos que, viviendo lejos de los circuitos científicos, han vivido las adversidades del conflicto en los territorios colombianos. Tenemos la convicción de que la apropiación de estas herramientas audiovisuales contribuirá a reducir la asimetría en el acceso a los medios tecnológicos, empoderando a los individuos que los adopten a reconocerse como actores autónomos en una sociedad menos desigual.

Con este objetivo el SIMI lideró el proyecto “Invariante” que se deriva del proceso creativo del producto audiovisual, pero que se orienta a la circulación, divulgación y transferencia de contenidos y herramientas de Realidad Virtual. El proyecto se encuentra en marcha actualmente en Buenaventura, una de las ciudades más convulsionadas por el conflicto armado colombiano. Siendo el mayor puerto comercial del país y concentrando alrededor del 50% de los bienes que llegan del exterior. Buenaventura se convirtió en un corredor estratégico para la economía ilegal.



Imagen (Nº4). Semillero de Investigación en Medios inmersivos VR&360 de la Pontificia Universidad Javeriana.
Autor Isabella Siabatto, Sin título, Colombia, 2024, Fotografía.

A pesar de los escenarios adversos, la población de Buenaventura busca ser parte de la transformación positiva de su comunidad a través de distintos procesos y proyectos encaminados a la reparación del tejido social, a partir de lo cual se vislumbren horizontes de vida y esperanza. Cuando se ponen en marcha estrategias participativas, las prácticas artísticas, en este caso con nuevos medios, favorecen procesos de empoderamiento y autodeterminación comunitaria. En este sentido el proyecto que llevamos adelante con el SIMI no se ocupó únicamente de llevar visores y contenidos de VR a un lugar en donde el conflicto armado limita su acceso. Además de eso, el proyecto entiende que transferencia también es poner en discusión con la comunidad de jóvenes y realizadores audiovisuales de Buenaventura, algunos de los principios de la escucha ancestral y de las modalidades narrativas de la VR. La vocación de la VR de representar la perspectiva en primera persona es pertinente para la construcción de memoria y de relatos que les permitan a los propios miembros de la comunidad narrarse desde la riqueza cultural que configura sus tradiciones y proyecciones, lo que también representa el eje central de la resignificación de sus relaciones con el territorio, las familias y comunidades

Conclusiones

La forma de reporte de investigación, escogida para este texto, permite visualizar un conjunto de elementos disímiles, pero conectados bajo el raciocinio del proyecto y, sobre todo, bajo las lógicas de trabajo y exigencias del profesor universitario del siglo XXI en América latina. Particularmente en Colombia, la noción de investigación-creación ha consolidado una modalidad de trabajo académico que empieza a estabilizarse y que, como cualquier otro, plantea formalidades y requisitos. En este sentido, el proyecto propuso un marco diverso de responsabilidades en el despliegue de las actividades de investigación: producción bibliográfica, creación artística, retroalimentación con la labor docente y pertinencia social. Desde esa perspectiva, los resultados lograron atender las expectativas proyectadas inicialmente pero, más allá de eso, la investigación produjo un hallazgo teórico y conceptual que se manifiesta de manera ubicua en los diferentes resultados, el concepto de Escucha Ancestral, que se erige en el cruzamiento de dos tradiciones de pensamiento: los estudios sonoros y sabiduría de los pueblos originarios. Se trata de una invitación a reposicionarse frente al

colapso ambiental contemplando un contexto acústico y semiótico extendido por concepciones más-allá-de-lo-humano.

Agradecimientos

Este capítulo es resultado del proyecto de investigación 20585 Escucha ancestral, paisajes sonoros, audiovisiones y oídos no-humanos. Proyecto ganador de la convocatoria No. 010 de apoyo a proyectos de creación e investigación artística - Año 2022 - de la Vicerrectoría de Investigación | Pontificia Universidad Javeriana Sede Bogotá.

BIBLIOGRAFÍA

- Albert, B., & Kopenawa, D. (2023). El espíritu de la floresta. CANOPUS.
- Arnago, J. J. (2020). Semillero de Investigación en Medios Inmersivos.
<https://sites.google.com/view/semillero360/inicio>
- Arango, J. Julian & Roa, Luisa. (2023) Invariante. Colombia. Pontificia Uiversidad Javeriana.
- Arias, E. (2015). Las turbulencias del lenguaje: mimesis inter-específica y autodiferenciación en los cantos rituales matsigenka. Sudamérica y sus mundos audibles. Cosmologías y prácticas sonoras de los pueblos indígenas, 53-67.
- Bastos, R. J. D. M. (2007). Música nas sociedades indígenas das terras baixas da América do Sul: estado da arte. *Mana*, 13(2), 293-316.
- Barone, T., & Eisner, E. W. (2011). *Arts based research*. Sage.
- Bull, M. (Ed.). (2019). *The Routledge companion to sound studies*. Abingdon, Oxon: Routledge.
- Chilton, A. & Leavy, P. (2020). *Method meets art: Arts-based research practice*. Guilford Publications.
- de Castro Eduardo, V. (2010). *Metafísicas caníbales. Líneas de antropología postestructural*. Katz editores.
- de Mori, B. B. (2015). El oído no-humano y los agentes en las canciones indígenas: ¿un ‘eslabón perdido’ ontológico?. 8 *SUDAmérica*, 99.
- Descola, P. (2013). *Beyond nature and culture*. University of Chicago Press.
- Despret, V. (2016). *What would animals say if we asked the right questions? (Vol. 38)*. U of Minnesota Press.
- Feld, Steven. *Sound and sentiment*. Duke University Press, 2012.
- Gautier, A. M. O. (2016). Acoustic multinaturalism, the value of nature, and the nature of Music in *Ecomusicology. boundary 2*, 43(1), 107-141.
- Gautier, A. M. O. (2015). *Aurality: Listening and knowledge in nineteenth-century Colombia*. Duke University Press.
- (2016). Acoustic multinaturalism, the value of nature, and the nature of Music in *Ecomusicology. boundary 2*, 43(1), 107-141.
- Haraway, D. (2015). Anthropocene, capitalocene, plantationocene, chthulucene: Making kin. *Environmental humanities*, 6(1), 159-165.

- Hill, Jonathan, et al. Discurso ritual, musicalidad e ideologías comunicativas en la Amazonía. Sudamérica y sus Mundos Audibles, 2015.
- Iazzetta, F. (2015). Estudos do som: um campo em gestação. Revista do centro de pesquisa e formação, 146-160.
- Ingold, T. (2021). The perception of the environment: essays on livelihood, dwelling and skill. Routledge.
- Kohn, E. (2021). Cómo piensan los bosques: Hacia una antropología más allá de lo humano. Ediciones Abya-Yala.
- Krenak, A. (2024). Futuro ancestral. TAURUS.
- Latour, B. (2007). Reassembling the social: An introduction to actor-network-theory. Oup Oxford.
- Lewy, M. (2017). About Indigenous Perspectivism, Indigenous Sonorism and the Audible Stance. Approach to a Symmetrical Auditory Anthropology¹. El oído pensante, 5(2).
- Pinch, T., & Bijsterveld, K. (2004). Sound studies: New technologies and music. Social Studies of Science, 34(5), 635-648.
- Samuels, D. W., Meintjes, L., Ochoa, A. M., & Porcello, T. (2010). Soundscapes: Toward a sounded anthropology. Annual Review of Anthropology, 39, 329-345.
- Seeger, A. (2004). Why Suyá sing: a musical anthropology of an Amazonian people. University of Illinois Press.
- Schafer, R. M. (2013). El paisaje sonoro y la afinación del mundo. Intermedio.
- Sterne, J. (2012). The sound studies reader. Routledge.
- Viveiros De Castro, E. (2009). The gift and the given: Three nano-essays on kinship and magic. W: SC Bamford, J. Leach (eds.), Kinship and beyond: The genealogical model reconsidered (s. 237–268).
- Wagner, R. (2020). La invención de la cultura (Vol. 1). Nola editores.

EL SONIDO Y LA FURIA TECNOLOGÍAS SONORAS EN LA NARRATIVA DE RODOLFO WALSH

Valentina Spina Zapata

Resumen

En este trabajo se examina la representación y significación de las tecnologías del sonido en la obra de Rodolfo Walsh, con un enfoque en la obra de teatro *La granada* (1965) y el relato “La aventura de la prueba de imprenta”, perteneciente a *Variaciones en rojo* (1953). El análisis parte de dos supuestos fundamentales: la literatura como un arte profundamente vinculado a la auralidad y el énfasis en el aspecto vibracional del sonido.

En diálogo con la propuesta del Tercer Simposio Internacional de Arte Sonoro “Mundos Sonoros: cruces, circulaciones, experiencias. Edición 2024: Futuros (in)auditos”, se reflexiona sobre las proyecciones imaginarias y la capacidad de la auralidad literaria para anticipar o configurar escenarios futuros, particularmente a través del aspecto vibracional del sonido. En este contexto, los estudios sonoros literarios, como los categorizados por Anna Snaith (2020), permiten ir más allá del análisis metafórico, evidenciando relaciones entre la ficcionalización del sonido y el desarrollo de tecnologías acústicas en contextos históricos.

En este sentido, nos concentraremos en analizar cómo Walsh capta las propiedades acústicas del sonido y reflexiona sobre su percepción, para considerar perspectivas sobre sus posibles configuraciones futuras.

Palabras clave: tecnologías sonoras - Rodolfo Walsh - estudios sonoros literarios

Primera parte

En el marco de investigaciones previas sobre la relación entre oralidad, auralidad y literatura, en esta ponencia examino cómo se representan y significan las tecnologías del sonido en algunas obras de Rodolfo Walsh. Analizaremos los casos de la obra de teatro La granada de 1965 y “Las aventuras de la prueba de imprenta”, primero de los tres relatos que componen Variaciones en rojo de 1953. Este análisis se basa en dos supuestos clave: por un lado, la comprensión de la literatura como una forma de arte profundamente vinculada a la auralidad; y, por otro, el énfasis en el aspecto vibracional del sonido.

En primer lugar, la literatura es un fenómeno acústico que no se limita a la representación del sonido en palabras. La lectura misma, ese acto de traducir los signos del texto, es en sí misma una práctica tecnológica y acústica. Como señala Pascal Quignard en El hombre de las tres letras: Último reino XI. (2023):

La inscripción literaria corta el continuo, interrumpe la ola continua de la oralidad, secciona el magma enigmático del ambiente humano sonoro (...) hay un sentido mudo que cada libro muestra (...) y que se supone que va más rápido que la lengua adquirida (Quignard, 2023: 17-75).

Este trabajo indaga en ese *sentido mudo* y propone una comprensión multisensorial de la literatura, que no es privativa de las personas hipoacúsicas, sino que también afecta la forma en que las personas oyentes interactuamos con el mundo. Siguiendo a Anna Snaith y sus aportes al campo de los *estudios sonoros literarios*, pretendo ampliar nuestra noción de escritura, mostrando las conexiones entre lo sonoro, las tecnologías del sonido y la literatura como fenómeno acústico.

En segundo lugar, alrededor del sonido se despliegan fenómenos acústicos, vibracionales, fisiológicos, perceptuales y subjetivos que lo complejizan. Al centrarnos en lo vibracional, abrimos la puerta a una percepción sonora más inclusiva, y eso nos permite iluminar las huellas de estas vibraciones en textos literarios.

Rebecca Sánchez, en Deafness and Sound (2022), señala que las tecnologías del sonido contribuyeron a definir los límites de la audición al certificar científicamente qué era

considerado un estado auditivo normal, moldeando así la sensibilidad y corporalidad de las personas, y limitando lo que ella llama "la gama vibrante y diversa de prácticas auditivas" (p. 279). Desde esta perspectiva, buscamos ampliar el significado de las tecnologías sonoras en la literatura, más allá de sus representaciones literales o metafóricas.

Autores como P. Schweighauser (2006) y J.G. Mansell (2000) han expuesto que la literatura de mediados del siglo XIX y XX no solo captó las propiedades acústicas del sonido y cómo se percibía en el pasado, sino que también influyó en la interpretación social del sonido.

En las obras de Rodolfo Walsh que abordaremos, las teorías sobre vibraciones, traducción de ondas, y conceptos como la conservación de energía y la entropía ocupan un lugar central en la construcción del sentido del discurso.

En esta línea, A. Enns y S. Trower, en *Vibratory Modernism* (2013) analizan cómo los descubrimientos científicos sobre ondas extrasensoriales a finales del siglo XIX y principios del XX, como los rayos X, la radioactividad y los electrones, influyeron en la cultura y las artes. Estos avances revelaron que la luz, el sonido y la materia estaban formados por vibraciones de distintas frecuencias, lo que llevó a artistas, escritores e intelectuales a incorporar la idea de un ambiente periférico compuesto por vibraciones invisibles e inaudibles.

Las obras de Walsh que analizaremos son de mediados del siglo XX. Aunque el asombro y entusiasmo por la urbanización y el desarrollo industrial no es tan evidente como en autores como Virginia Woolf, nos interesa examinar cómo Walsh asimila estos avances tecnológicos. En particular, nos enfocaremos en la circulación de sentido y las huellas significativas que estas vibraciones dejaron entre el momento de su descubrimiento y su representación en los escritos de Walsh.

En el caso de Rodolfo Walsh, su vínculo con la tecnología, la sonoridad y la escucha viene dado como parte de su compromiso periodístico, militante y literario. Walsh era

un hombre de destacada inteligencia –que le valió el apodo de Doctor Neurus 1 dentro de Montoneros–, aficionado al ajedrez, a la resolución de enigmas y criptógrafo, habilidad que le permitió, mientras trabajaba en la agencia Prensa Latina en La Habana, descifrar el código de transmisión de los cubanos anticastristas que se entrenaban en Guatemala para invadir la isla.

Respecto a la escucha Walsh dijo:

Un cuento, término medio, me lleva tres meses de escritura. Lo corrijo mucho. Hago varias versiones. Llego a ser muy maniático. Me preocupa una coma. El sonido de una palabra. Pero aún aquí, el verdadero instrumento de trabajo, para el escritor, es el oído. Primero, hay que escuchar; después, escribir. Muchos de nuestros escritores son doblemente sordos. No oyen a los demás. Tampoco se oyen a sí mismos (Aguirre; 2021: 63).

Esta sensibilidad auditiva no sólo marcó su escritura literaria, sino que fue clave en su labor periodística, como aquella noche de diciembre de 1956, mientras jugaba al ajedrez en el Bar Rivadavia de La Plata. En medio de su juego, una frase casi susurrada capturó su atención: “Hay un fusilado que vive”. Esa escucha atenta lo llevó, junto a Enriqueta Muñoz, a investigar los fusilamientos clandestinos en José León Suárez, lo que daría origen a la escritura de *Operación Masacre*.

Segunda parte

En la obra de teatro *La granada* (2012) de Rodolfo Walsh, publicada en 1965 junto a *La batalla*, la narrativa se construye en torno a las resonancias simpáticas. Las vibraciones simpáticas explican cómo un objeto puede empezar a vibrar en respuesta a una onda sonora de una frecuencia que coincide con su frecuencia natural. La obra comienza durante un entrenamiento militar en el que se prueba una nueva granada. Durante el lanzamiento, un soldado activa todos los mecanismos de la granada, excepto el último:

¹ El Doctor Neurus es un personaje ficticio de "Las aventuras de Hijitus", una popular serie animada argentina creada por Manuel García Ferré en la década de 1960. Neurus es el villano principal de la historia. Es un científico loco y extremadamente inteligente.

permitir que el resorte detone la carga. El soldado coloca su dedo en el orificio del resorte para evitar la explosión, y debe mantenerlo ahí para que no estalle. Se crea así un vínculo indisoluble entre el soldado y el dispositivo, “ahora usted está unido a la granada, y la granada a usted.” (p.20).

La absurda situación del soldado es asistida por Fuselli, un técnico en explosivos que, si bien no logra resolver el problema, le ofrece consejos basados en su experiencia sobre cómo convivir con la granada como parte de su cuerpo. Resulta que Fuselli tiene incrustada en su espalda una bala que nunca llegó a estallar. El técnico enfrenta esta situación con admirable templanza, consciente de que cualquier explosión demasiado cercana podría hacerlo detonar por simpatía. También sabe que esta no es la única forma de simpatía que debe evitar, sino también la de ser palmeado amistosamente en la espalda.

Fuselli dice que antes de su accidente:

ignoraba que la bala que a uno lo va a matar ya está hecha, y su trayectoria también. El colectivo que lo va a pisar lo están rectificando en el taller de la vuelta. La cornisa que le caerá encima empezó a aflojarse hace años, y sólo espera que uno pase por debajo, como decía Quevedo (Walsh, 2012:23).



Imagen N°1.

“La granada” - Teatro Nacional Cervantes 2003. Dirección: Carlos Alvarenga., Argentina.

Y agrega: “Nunca se sabe, hijo mío, cuándo termina una guerra. La última víctima de las guerras napoleónicas no ha nacido todavía” (p. 25).

En la obra surge la consciencia de que, al forjar un arma, herramienta o dispositivo, se inscriben en el mundo líneas que avanzan hacia futuro, como ondas vibracionales que interceptarán a personas y desencadenarán acontecimientos. Trower, S. en *Vibrations* (2020) explica que las repercusiones de los descubrimientos de vibraciones simpáticas tendieron puentes entre la física y las prácticas paranormales, principalmente contribuyendo a la idea del cuerpo como sin fronteras, en el que las vibraciones de un pensamiento podían ser interpretadas al hacer resonar otra mente. Las significaciones paranormales de las resonancias vibracionales se suman como huellas del discurso sonoro - vibracional. Si bien los personajes de *La granada* no abordan las resonancias de una manera esotérica, el juego de Walsh con las resonancias de las explosiones y la circulación de los sentidos compone al mundo como un mecanismo reverberante, donde las vibraciones se contagian unas a otras a la vez que dejan surcos y huellas en los cuerpos y en la materialidad visible. Incluso el soldado, utilizando la idea de las resonancias como un túnel para viajar en el tiempo, esboza una suerte de mito de fundación a través de una detonación original:

El capitán Caride decía que el universo es como una granada que explotó hace mucho, como mil o dos mil años. Je, el que la tenía agarrada, no pudo aguantar. Si no se hubiera cansado, estaríamos todos dentro de la mano de Dios, tranquilos, sin problemas. Pero como él la soltó a mí me pasan estas cosas... Y a lo mejor el tipo se murió con la explosión... (Walsh, 2012:32).

Por otra parte, las reflexiones en torno a la granada denuncian modalidades productivas que están social e históricamente afianzadas, exponiendo que las condiciones de producción y reconocimiento de las vibraciones, de dispositivos explosivos en este caso, funcionan dentro del marco de un sistema productivo que articula su dimensión significativa (Buján, 2023). El representamen granada es una explosión en potencia, un fin (para alguien o para algunos) inminente. Esto despierta una conciencia materialista sobre cómo ha llegado el tiempo presente. El soldado se arrepiente de sus actos del pasado, que según dice son “todas las cosas que me han puesto esta granada en la

mano” (p.37). Como en el diálogo entre el soldado y su madre, quien ante la posibilidad de que le corten el brazo a su hijo, lo interpreta como una más de todas las cosas que le han quitado y de las marcas que lleva inscriptas en su cuerpo:

La madre: Cada desgracia me pasa a mi, me pasa a mi. ¿Acaso no se ha derrumbado mi casa, no se ha ido, no se han muerto todos los míos? ¿Y quién es la que queda, cuál es el libro donde se anota el sufrimiento? Yo soy el libro. (...) Estoy escrita en todas partes ¡Qué te creés que son estas arrugas? ¡No hay una hoja, un renglón donde no diga miedo, cólera, cáncer, miseria! ¿Dónde está tu padre, tus hermanos? Estoy tatuada por la violencia de ustedes. (Walsh, 2012:38).

Tercera parte

Variaciones en rojo, libro integrado por tres relatos, fue publicado en 1953 y pertenece a la etapa en la que Walsh escribía ficción policial clásica británica, según el modelo de novela enigma. En *La aventura de las pruebas de imprenta* (2021), el primero de los relatos, el principio de conservación de energía resulta ser la clave para resolver un caso policial. En este relato Daniel Hernández, el detective recurrente de Walsh, trabaja en esclarecer el asesinato del escritor y traductor Raimundo Morel, quien es encontrado por su esposa muerto sobre el escritorio de su despacho y con un disparo en la cabeza. Sobre la mesa se encuentran un arma sin dispositivo de seguridad y el manuscrito en que trabajaba a medio corregir.

En primera instancia, la policía y el médico forense coinciden en que Morel se disparó accidentalmente mientras limpiaba su arma. Sin embargo, Hernández comienza a sospechar que podría tratarse de un asesinato al notar señales de un estado emocional alterado en las correcciones manuscritas del texto en el que Morel estaba trabajando. En particular le llama la atención que en algunas partes la caligrafía fuese normal y en otras alterada: “Grafía vacilante y a veces casi ilegible de las correcciones. Parecía la letra de un hombre no habituado a escribir, o que escribe en un estado anormal.” (p. 17).

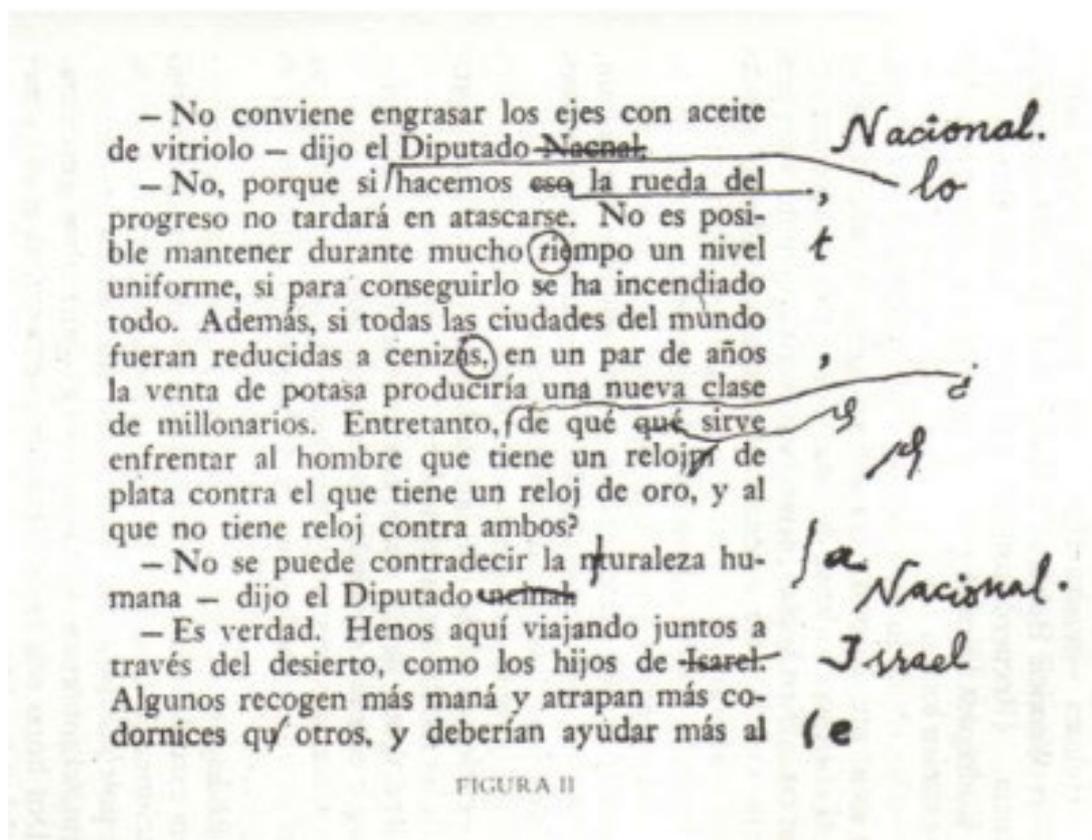


Imagen N°2.

Rodolfo Walsh, ilustración que forma parte del relato La aventura de las pruebas de imprenta, Argentina, 2021.

Como el género lo estipula, en el capítulo final del relato se esclarecen los hechos y se desenmascara al culpable en una exposición sagaz y original de Hernández. El descubrimiento de que Morel realizó un viaje en tren horas antes de su muerte es la clave para resolver el caso.

lo que explicaba perfectamente las irregularidades obtenidas en la letra de Morel: el vaivén del tren imprime un leve temblor a la mano, que se refleja en la letra del que escribe (...) [y explicaba que] a determinados intervalos Morel escribiera con su letra normal. Eso ocurría sencillamente cuando el tren se detenía en alguna estación, y el efecto perturbador del movimiento de los coches cesaba (Walsh, 2021: 55).

A través de este razonamiento y mediante comprobación empírica, Hernández llega a la conclusión de que:

El único tren que cumplía las exigencias de la regularidad de momentos de reposo, movimiento e intervalos, inscriptos en la caligrafía de Morel, era uno que salía de la Estación de Constitución a las 19.33 y llegaba a La Plata a las 20.39 (Walsh, 2021: 67).

Lunes a Sábado										
Tren N°	747	763	703H	767	773	777	787	787H	791	801
Andén N°	11	11	..	9	9	11	9	..	10	8
P. Constitución	18 18	19 33	..	19 36	19 50	19 56	20 12	..	20 15	20 36
H. Irigoyen. . . . .	..	..	..	19 41	..	20 01	..	..	20 20	20 41
Avellaneda	19 23	18 39	..	19 44	19 58	20 04	20 18	..	20 23	20 44
Sarandí	19 20	..	..	19 51	..	20 11	..	..	20 30	20 51
Gb. D. A. Mercante	19 35	..	..	19 55	..	20 15	..	..	20 34	20 55
Wilde	19 38	..	..	19 58	..	20 18	..	..	20 37	20 58
Don Bosco	19 42	..	..	20 02	..	20 22	..	..	20 41	21 02
Bernal	19 48	19 53	..	20 06	20 26	20 26	20 23	..	20 45	21 06
Quilmes llg.	19 50	19 57	..	20 10	20 18	20 30	20 37	..	20 49	21 10
Quilmes sal.	---	19 58	..	---	20 18	---	20 38	..	---	21 11
Ezpeleta . . . . .	..	20 04	---	..	20 24	..	20 44	---	..	21 17
Berazategui . . . . .	..	20 09	20 15	..	20 29	..	20 49	20 57	..	21 22
Plátanos. . . . .	..	..	20 21	..	---	..	..	21 03	..	---
G. E. Hudson . . . . .	..	..	20 25	..	..	..	..	21 07	..	..
D. de la Ancianidad . . . . .	..	..	20 34	..	..	..	..	21 18	..	..
Villa Elisa . . . . .	..	..	20 39	..	a Ranelagh	..	..	21 20	..	..
City Bell . . . . .	..	..	20 43	..	..	..	..	21 25	..	..
M. B. Gonnet . . . . .	..	..	20 48	..	..	..	..	21 30	..	..
Ringuelet . . . . .	..	20 32	20 61	..	a Ranelagh	..	..	21 33	..	..
Tolosa . . . . .	..	..	20 68	..	..	..	..	21 38	..	..
La Plata . . . . .	..	20 39	21 00	..	..	..	21 17	21 42	..	..

Los trenes son para viajar cómodamente. No ocupe su asiento ni espacios llenándolos de maletas.
Nunca vaya minutos después de bajar en el ferrocarril.

Imagen N°3.
Rodolfo Walsh, ilustración que forma parte del relato *La aventura de las pruebas de imprenta*, Argentina, 2021.

Lo que construye el caso es el principio de conservación de la energía, que establece que esta se transmite y se transforma, como cuando la luz se convierte en calor, y no puede ser destruida. Walsh juega con la idea de que las distintas formas o frecuencias vibracionales son intercambiables dentro de una misma energía singular y universal. La reflexión sobre acciones naturales y cotidianas –como viajar en tren, subirse a una máquina, recibir las vibraciones del motor en el cuerpo, transmitir las de este a una pluma y, finalmente, al rastro de tinta sobre el papel– le permite desandar la trama de las vibraciones, interpretar el pasado y proyectarlas hacia el futuro.

Conclusión

El título de esta ponencia, *El sonido y la furia*, tomado de la novela de William Faulkner, remite a su vez a un soliloquio del acto V de *Macbeth* de Shakespeare. El verso expresa:

Life's but a walking Shadow, a poor Player,
That struts and frets his hour upon the Stage,
And then is heard no more. It is a Tale
Told by an ideot, full of sound and fury
Signifying nothing.² (Shakespeare, 1987, pp. 312-314).

La novela de Faulkner inicia con una narración de un hombre de 33 años con retraso mental que nos cuenta la novela mediante fragmentos, impresiones y diálogos entrecortados que van armando la historia hasta que el lector encuentra un significado global.

Al igual que en el juego propuesto por Faulkner –dar espacio a otras voces y a fenómenos que, desde ciertos puntos de vista, pueden parecer secundarios–, y siguiendo los aportes de Donna Haraway, recuperados por Ana María Ochoa en la conferencia inaugural del Tercer Simposio Internacional de Arte Sonoro “*Mundos Sonoros: cruces, circulaciones, experiencias*”, donde habló sobre las luchas de sentido en torno a la redefinición de la vida y la apertura que ofrece pensar nuevas relaciones de parentesco, amistosas, simbióticas y colaborativas contempladas en la naturaleza, practico el reconocimiento de los fenómenos sonoros, no como simples objetos, sino como compañeros de conocimiento que, a través de distintos camuflajes literarios, exigen otras formas de atención.

²“La vida es una sombra tan sólo, que transcurre; un pobre actor que orgulloso, consume su turno sobre el escenario para jamás volver a ser oído. Es una historia contada por un necio, lleno de ruido y furia, que nada significa (Shakespeare, 1987, pp. 313 - 315).

En las obras de Walsh, *La granada* y *La aventura de las pruebas de imprenta*, las tecnologías sonoras aparecen veladas. Ni la granada ni el tren son dispositivos diseñados para registrar o emitir sonidos de manera deliberada, pero sus vibraciones generan paisajes acústicos que trascienden lo puramente mecánico. En el caso de la granada, su explosión libera energía creando una onda de choque que, al perder fuerza, se transforma en onda sonora. En el tren, el sonido proviene de la fricción entre las ruedas y los rieles, del motor y del aire en movimiento. Estas vibraciones se presentan como canales que emparentan, transforman y vinculan al sonido con otros fenómenos físicos, no necesariamente sonoros. Y a su vez, subyace en los representámenes “tren” y “granada” una sonoridad latente que resuena en la subvocalización de la lectura, en aquel “sentido mudo”.

Por último, Walsh presta atención a esos detalles aparentemente ocultos, jugando con los símbolos y las resonancias que generan las vibraciones, no solo son físicas, sino también semánticas. A través de la simpatía y la reverberación, las tecnologías sonoras se inscriben en los cuerpos y en el paisaje, creando huellas imborrables. Walsh construye una semiosis ilimitada, un mundo vibrante de sentidos que nos invita a prestar atención a lo que, en apariencia, podría pasar desapercibido.

BIBLIOGRAFÍA

- A. Enns y S. Trower (2013) *Vibratory Modernism*. Palgrave Macmillan.
- Aguirre, O. (Comp.) (2021) Un periodismo literario. Conversaciones con Rodolfo Walsh. Mansalva. Colección Campo Real.
- Buján, Federico (2023). *Sonoridades contemporáneas y regímenes aurales. Aproximaciones teórico-metodológicas desde la teoría de los discursos sociales*. III Conferência Internacional de Pesquisa em Sonoridades. Son do fim do mundo, Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro. (En proceso de edición).
- Haraway, D. (2019). *Seguir con el problema: Generar parentesco en el Chthuluceno* (H. Suárez, Trad.). Editorial Consonni.
- Mansell, J. G. (2000). Noise en A. Snaith (Ed.) *Sound and Literature* (pp.154-170) Cambridge University Press.
- Quignard, P. (2023). *El hombre de las tres letras: Último reino XI*. El cuenco de plata.
- Sánchez, R. (2022). “Deafness and sound” en A. Snaith (Ed.), *Sound and literature* (pp. 272-287) Cambridge University Press.
- Schweighauser, P. (2006). *The Noises of American Literature, 1890–1985: Toward a History of Literary Acoustics*. University of Florida Press.
- Shakespeare W. (1987). *Macbeth*. Editorial Cátedra.
- Snaith, A., ed. (2020). *Sound and Literature*. Cambridge University Press.
- Trower, S. (2020). “Vibrations” en A. Snaith (Ed.), *Sound and literature* (pp. 287 - 314) Cambridge University Press.
- Verón, E. (1988). *La semiosis social. Fragmentos de una teoría de discursividad*. Gedisa.
- Walsh, Rodolfo (2012). *La granada* en Teatro. 2º edición. Ediciones de la Flor. Buenos Aires.
- Walsh, Rodolfo (2021). “Las aventuras de la prueba de imprenta” en *Variaciones en rojo*. Ediciones de la Flor. Buenos Aires.

SONIDO Y REALIDAD VIRTUAL NUEVOS MUNDOS AUDIBLES PARA LA EXPERIMENTACIÓN Y EL ESTUDIO DEL ARTE Y LAS CIENCIAS

Eugenio Taboada

Resumen

La Realidad Virtual (VR) al igual que la Realidad Mixta (MR), presentan un campo profundo para la experimentación y el estudio en la construcción sonora y la escucha. A partir de la creación de espacios inmersivos e interactivos y configurando los parámetros de reproducción de fuentes virtuales de sonido, se pueden desarrollar experiencias que no solamente permiten representar la realidad física, sino también crear nuevas realidades.

El presente trabajo reúne las investigaciones realizadas sobre el desarrollo de experiencias VR con sonido no-lineal inmersivo. Asimismo, ejemplifica a través de 4 proyectos propios la construcción de aplicaciones diseñadas para dispositivos estereoscópicos y con auriculares convencionales.

Palabras clave: audio, sonorización, sonificación, virtualidad, realidad mixta, interactividad, interaccionesónicas, inmersión.

Inmersión: Sistema y percepción

El sistema inmersivo (Slater, 2003) puede cuantificarse objetivamente como la fidelidad que ofrece en cuanto a las modalidades sensoriales y su equivalencia con el mundo real físico, resultado de las características que presenta para la detección de nuestra acción motriz. En la actualidad, las tecnologías de Gafas-Casco (imagen 01) permiten representar visual y sonoramente un espacio virtual en 360°. Mediante el registro de datos de la actividad del usuario/a, el dispositivo procesa y renderiza 6 grados de libertad (6DoF), posibilitando trasladar y rotar el punto de vista/escucha en cada uno de sus 3 ejes (Earick, 2017).

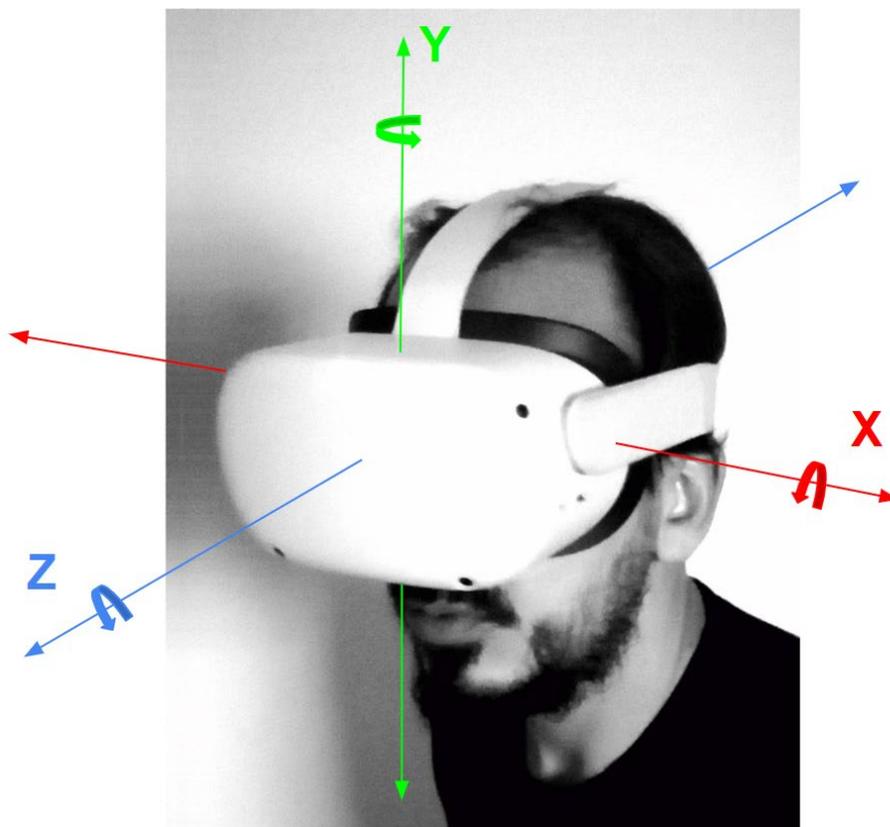


Imagen 01.

Eugenio Taboada, 6DoF, Argentina, 2024, fotografía Meta Quest 2 con intervención digital.

En la inmersión pasiva (Eaton, 2020), la persona es rodeada perceptualmente por un Entorno Virtual Inmersivo (IVE, por sus siglas en inglés), pero no puede interactuar con la información sensorial sintética (Blascovich et al., 2002). Surge como desafío inducir la sensación de “presencia” (Slater, 2003), una “ilusión de estar ahí” a pesar de saber conscientemente que el entorno es una construcción artificial. La presencia como percepción tampoco depende del “realismo” en cuanto a fidelidad con el mundo real conocido (Slater, 2018).

Por su parte, en la inmersión activa o absorción cognitiva (Eaton, 2020), la persona puede interactuar con el IVE mediante mecánicas implementadas para realizar tareas o actividades. En estas experiencias se presentan desafíos tanto para las relaciones físicas y virtuales cuerpo-materialidad-interfaz, como para la construcción narrativa-estética-

emocional (Serafin et al., 2011). La interacción además, también favorece a la presencia: “En una experiencia inmersiva interactiva, el sonido puede dirigir la atención del usuario, mejorando la sensación de presencia y la capacidad de conmover a los usuarios al crear experiencias interactivas que varían en el tiempo” (Serafin et al., 2018).

Sobre la construcción sonora del espacio representado en la diégesis (Chion, 1993; Huiberts & van Tol, 2008), uno de los desafíos que presentan los Entornos Virtuales Inmersivos (IVE) frente a los no inmersivos (VE), se encuentra en construir un verosímil para la “síncresis” visual y sonora (Chion, 1993). Esto se debe a que, al visualizar espacios virtuales en pantallas de escritorio, la escala y la distancia de los objetos no se perciben de manera eficiente (Hruby, 2019) a diferencia de lo que ocurre con la visualización inmersiva en escala 1:1. De igual forma, la percepción cambia en relación al cuerpo y las contingencias sensoriomotoras (SC, por sus siglas en inglés) según se esté quieto frente a la pantalla de escritorio o moviéndose físicamente por el espacio real y virtual (Bosman et al., 2023).

Por consecuencia, una necesidad que presenta el desarrollo de aplicaciones inmersivas es poder contar también con herramientas de computación espacial (Barthet & Deacon, 2023), permitiendo implementar el sonido dentro del entorno inmersivo como finalmente será vivenciada la experiencia. De lo contrario, se deberá trabajar en aplicaciones de escritorio, luego probar el resultado en el dispositivo estereoscópico, y volver al trabajo de escritorio para realizar modificaciones.

Sonido, interactividad e inmersión

Los motores (engines) y los middlewares de audio, softwares específicos utilizados en el campo del desarrollo de juegos electrónicos de video, se presentan como herramientas de gran utilidad para producir aplicaciones interactivas e inmersivas. Asimismo, es notorio el lenguaje audiovisual interactivo que construyeron los videojuegos, desarrollando cualidades “no-lineales, lúdicas y comunicacionales” (Marcoleta Sarmiento, 2022). La gamificación por su parte, como proceso de añadir características de juego a una actividad, puede incluso aumentar la motivación para la educación (Aykut & Taş, 2023).

A propósito de los videojuegos, Marcoleta Sarmiento menciona:

...nos entregan diversas herramientas y medios para vincularnos con el espacio digital desde el arte en todas sus expresiones [...] ofreciendo a los artistas sonoros un espacio único de creación gracias a las características del software-hardware que nos permiten controlar y generar una relación directa con la materialidad digital (Marcoleta Sarmiento, 2022)

Si bien para el desarrollo de un Entorno Virtual pueden diseñarse construcciones sonoras lineales (composiciones pre-renderizadas), el sistema programado debe modelar sonoramente la escena en tiempo real en función de los movimientos de traslado y las interacciones de participantes (Brinkmann y Weinzierl, 2023). Por lo tanto, y en oposición a la reproducción de un video lineal donde los datos son fijos y no se interactúa con el contenido, el desarrollo de aplicaciones *real-time* implica configurar sistemas de audio no lineal basados en audio adaptativo y audio interactivo (Collins, 2007). El sistema adaptativo implica que el sonido reacciona a la presencia de usuarios/as en base a las configuraciones internas de la aplicación, por ejemplo, por la rotación y traslado de su punto de vista/escucha, o por su tiempo de permanencia en la escena, etc. El sistema interactivo en cambio, responde a las acciones directas de quien participa activamente interactuando con las representaciones virtuales del entorno a través de las entradas que admite el sistema (*inputs* con los controladores, por ejemplo). El audio interactivo y adaptativo, forman parte del denominado audio dinámico (Collins, 2007).

En el desarrollo de los sistemas de audio no lineal también se encuentra la posibilidad del audio generativo (Sites & Potter, 2018), en el cual los compositores establecen elecciones aleatorias de señales sonoras y/o de sus parámetros de reproducción para un mismo evento sonoro (instanciado por implementaciones adaptativas como interactivas). Dentro del audio generativo también se encuentra el audio procedimental (Farnell, 2007), en el cual los sonidos se crean en tiempo real a partir de síntesis de audio durante la ejecución de la aplicación (compilando el *plugin* sintetizador en el *engine/middleware*). Los sistemas generativos permiten componer una experiencia sonora variante pero controlada, definiendo márgenes y características de aleatoriedad.

Simulación acústica

Relacionando el sonido inmersivo con la la sensación de presencia, Quackenbush & Herre mencionan:

El término “audio inmersivo” se utiliza a menudo para caracterizar la última generación de sistemas de sonido que tienen como objetivo proporcionar una experiencia de audio que transmita al oyente la sensación de estar completamente inmerso o “presente” en una escena sonora circundante. (Quackenbush & Herre, 2021)

Si bien los dispositivos de pantallas montadas en la cabeza (*Head-Mounted Display* o HMD) presentan un mayor nivel de inmersión visual en comparación a la reproducción a través de pantallas de escritorio (Slater, 2018); la implementación de sonido para las experiencias con dispositivos estereoscópicos demuestra además inducir una mayor sensación de “presencia” (Poeschl-Guenther et al., 2013). En ambos casos, tanto para la reproducción visual de entornos tridimensionales en HMD, como para la reproducción mediante pantallas de escritorio, la implementación de audio asignando fuentes emisoras 3D admite un punto de escucha inmersivo, dado que nuestra percepción auditiva es omnidireccional. Técnicamente, pueden trabajarse de igual forma, independientemente de la tecnología para la reproducción visual (Serafin et al., 2018). Las posibilidades de configuración de objetos de audio en un escenario 3D permiten desarrollar experiencias sonoras inmersivas que, a pesar de reproducirse en auriculares estéreo convencionales con 2 canales de audio, pueden percibirse tridimensionales a través de una decodificación binaural (Popp & Murphy, 2022).

...se puede reproducir una experiencia sonora 3D completa utilizando auriculares en la medida en que nuestros oídos sigan escuchando exactamente las mismas señales que si estuviésemos en una sala llena de altavoces. (Fonseca, 2022)

Además de poder implementarse procesamiento durante la reproducción de fuentes de sonido (según sus grados de elevación y azimut con respecto a un punto de escucha relativo), también pueden implementarse características específicas para la simulación de una arquitectura acústica virtual (Paterson & Kadel, 2023); siendo en determinados

contextos la búsqueda de un verosímil con el mundo real físico, donde el sonido responde a cómo se espera-conoce (Bosman, 2022). Para la Realidad Mixta, también se presenta el desafío de poder contemplar el entorno real, generando una relación entre el sonido virtual y el espacio físico (Privitera et al., 2023); así como también incluir el campo sonoro externo en la experiencia virtual, lo cual es posible gracias a los auriculares nativos de los cascos por sus características extra-aurales (Erbes et al., 2012, citado en Brinkmann y Weinzierl, 2023), donde los mismos se encuentran suspendidos y alejados de las orejas.

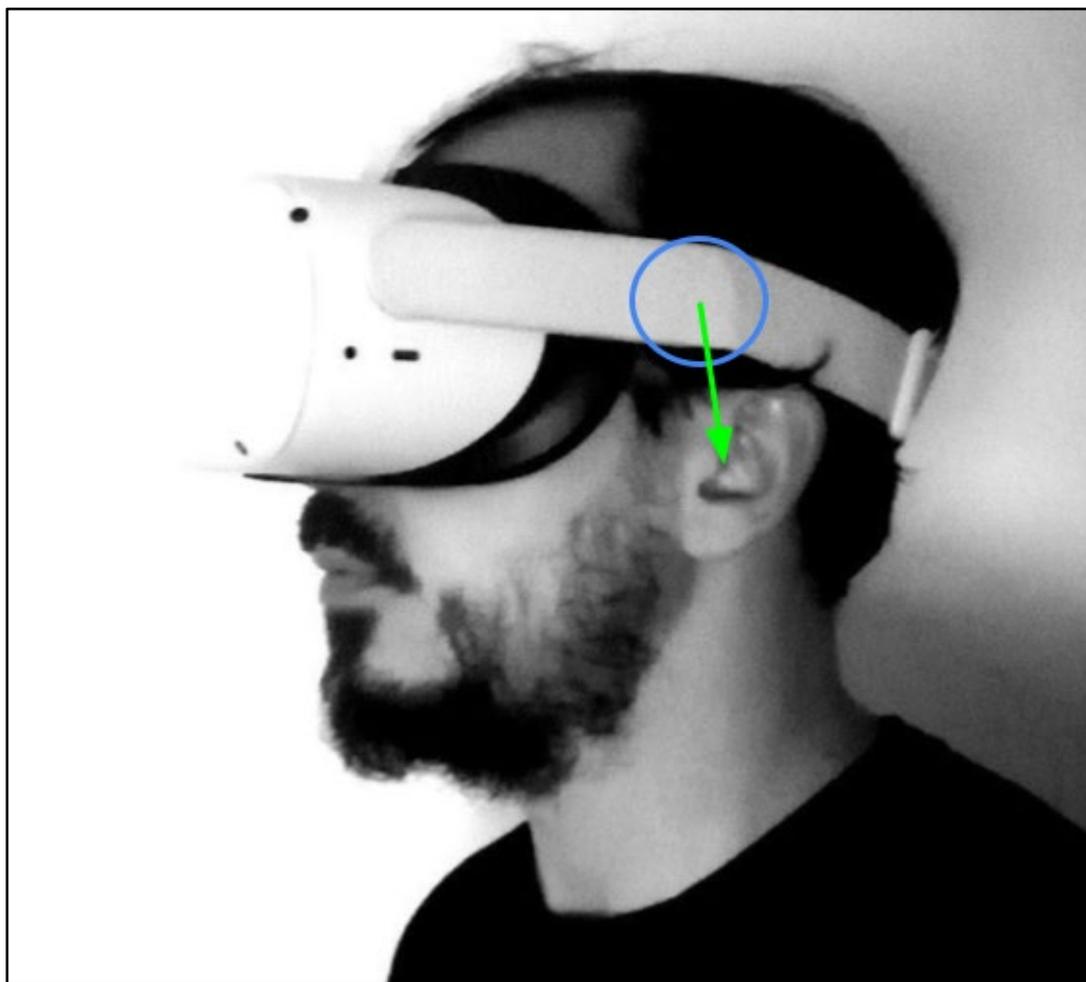


Imagen 02.

Eugenio Taboada, ubicación auriculares extra-aurales, Argentina, 2024, fotografía Meta Quest 2 con intervención digital.

Todos los aspectos de renderizado en tiempo real implican cálculos y presentan necesidades de optimización, que estarán supeditadas a la plataforma hardware de destino de la experiencia-aplicación.

Contenido interactivo-inmersivo

Entre otras posibilidades, los IVE pueden presentarse como experiencias performáticas donde los objetos virtuales sean manipulados, abriendo diversas opciones creativas para la experimentación y la creación sonora (Yuldashev, 2024). Pueden utilizarse como herramientas de mezcla basadas en la “metáfora de la escena” (Riddershom Bargum et al., 2023) y extensiones del propio programa de escritorio (Barthet & Deacon, 2023). También se encuentran la luthería virtual y las prácticas de aprendizaje con instrumentos musicales virtualizados (Aykut, 2023) o las presentaciones en conciertos virtuales (Turchet et al., 2021). Al respecto Yuldashev menciona:

Una forma de utilizar la interactividad es permitir a los usuarios cambiar los parámetros de sonido y los elementos musicales en tiempo real. Por ejemplo, puede utilizar controladores o gestos de usuario para cambiar el tono, el volumen o el tempo de una pieza musical. Esto crea una experiencia musical personalizada y única para cada usuario. (Yuldashev, 2024)

En todos los casos, se encuentran desafíos para el diseño de interacciones sónicas (SID, por sus siglas en inglés) al “sonificar” simulaciones asignando variables de datos a los parámetros del sonido (audio adaptativo). En el diseño se deberá tener en cuenta la relación “arbitraria” y la “natural” a partir del conocimiento previo sobre la interacción con materia física y fenómenos (gravedad, peso, velocidad, fuerza, etc.); así como también en la interacción con interfaces de control. (Serafin et al., 2011). En el caso que los datos estén destinados a traducirse en eventos musicales, el proceso se define como "musicación" en vez de sonificación (Ludovico et al., 2023).

Por su parte, la interacción a través de los *joysticks* convencionales de los cascos comerciales es limitada. Esta posibilidad se amplía con la detección de las propias manos gracias a las cámaras incorporadas en los dispositivos estereoscópicos o con el

uso de controladores en forma de “guantes”, permitiendo el movimiento fluido de las manos y la detección de cada dedo. Tanto los controladores nativos de los cascos convencionales del mercado, como los accesorios de guantes, brindan retroalimentación háptica a través de vibraciones (Aykut & Taş, 2023) expandiendo el campo audiovisual hacia experiencias multimodales (Young et al., 2023), donde además del estímulo visual y sonoro, pueda incluirse el estímulo táctil. Las señales hápticas permiten una mayor interpretación de las acciones y de las características de los objetos, que favorece también a las interacciones sónicas y viceversa (Serafin, 2015).

Otra de las bondades particulares que presentan los VE es la no dependencia ni concordancia con el espacio geográfico y el tiempo lineal (Ludovico et al., 2023). Un entorno virtual es infinito para su construcción, aunque para la reproducción es necesario contar con un mínimo espacio físico para trasladarse. También pueden diseñarse sistemas de rotación de la escena y de teletransportación para avanzar en el mundo virtual pero deben contemplar evitar el vértigo, también llamado VIMS (*Visually Induced Motion Sickness*) o mareo por movimiento inducido visualmente (Phillips, 2018).

La posibilidad de ejecutar una experiencia virtual desde cualquier lugar y en cualquier momento potencia el marco de las exposiciones de artistas y curadores (Chen, 2024), tanto para la simulación de la visita a la muestra, como para su sonificación (Serafin et al., 2011) o bien para la creación de un espacio virtual expandido de las posibilidades físicas (Ludovico et al., 2023).

Conclusión

Los Espacios Virtuales, o la combinación de objetos virtuales con el espacio físico en la Realidad Mixta, sean experiencias interactivas o no, presentan un potencial indiscutible para diversas expresiones artísticas y para el estudio-práctica de las ciencias en general. No necesariamente sirven para reemplazar otras formas de hacer sino en todo caso para complementarlas o para forjar las propias.

Por otro lado, los Entornos Virtuales Inmersivo y su estudio, existen desde hace varias décadas, pero la presencia de dispositivos HMD en los hogares aún no es masiva en la

sociedad actual. Por lo tanto las experiencias se encuentran en una temprana construcción cultural, las cuales a través de su consumo irán gestando el futuro de los contenidos, las interacciones, las narrativas y por supuesto su “auralidad” (Savasta Alsina, 2020).

Ejemplos: producciones de autoría propia

Fábrica Sonora

El/La participante ingresa a una Instalación Sonora Inmersiva que puede recorrer con 6 grados de libertad (rotación de su propia cabeza punto de vista/escucha y traslación de su propio cuerpo físico). Los objetos de la sala, esféricos-metálicos, poseen una física de movimiento arbitraria y generan continuas colisiones en la arquitectura virtual, disparando así respuestas sonoras de impactos y produciendo una composición sonora generativa espacializada en 360°.

Imágenes y videos complementarios:



Imagen 03.

Eugenio Taboada, acceso al material de Fabrica Sonora, Argentina, 2024, código QR
<https://drive.google.com/drive/folders/1zEHxida-pIWOPk5JfQpx25snzjPvJfsT?usp=sharing>

Audit-6

Una aplicación en VR para la experimentación, producción y performance con sonido que permite a usuarios/as definir la posición de diferentes fuentes de emisión (altavoces

virtuales) dentro de un espacio inmersivo. Tomando estos objetos con sus manos (representación virtual de los controladores/joysticks vistos a través del dispositivo estereoscópico) el/la participante puede recorrer el entorno desplazando su cuerpo físico y ubicando las fuentes de sonido en el lugar deseado, produciendo así, una mezcla de audio que en tiempo real se adapta a las posiciones relativas.

Imágenes y videos complementarios:



Imagen 04.

Eugenio Taboada, acceso al material de Audit-6, Argentina, 2024, código QR
<https://drive.google.com/drive/folders/1ENwIjyVbsJIYI9ZQL0-OhA-0WpQ7bVuo?usp=sharing>

Voces.. en el Aire

Una Instalación Inmersiva en homenaje a la voz y al mundo del aforismo de artistas tales como Antonio Porchia.

Diversos objetos virtuales a disposición, emulan la reproducción en VHS y en Cassette. Son elementos interactivables para activar diferentes series de aforismos y composiciones musicales que acompañarán la experiencia. Los aforismos escritos y recitados por Eugenio Taboada se reproducen a través de pantallas flotantes creando un paisaje sonoro de significantes y significados. Sus participantes pueden recorrer la sala, acercarse y escuchar las voces e interpretar sus mensajes.

Imágenes y videos complementarios:



Imagen 05.

Eugenio Taboada, acceso al material de Voces.. en el Aire, Argentina, 2024, código QR
<https://drive.google.com/drive/folders/1YLZsLxdTevRHnIGJ7GcaHXbEhjeY8hT7?usp=sharing>

“Tiro al (Ruido) Blanco”

Una experiencia lúdica, que combina el estudio de la psicoacústica y las tecnologías inmersivas, donde sus participantes deberán reconocer dentro del espacio virtual, la ubicación de fuentes emisoras de sonido que pueden estar situadas en 360° alrededor. En un formato de videojuego, el objetivo propuesto es disparar a las fuentes sonoras antes que estas desaparezcan, pero el tiempo de permanencia de las mismas es cada vez menor, poniendo a prueba la escucha y los reflejos de los/as usuarios/as.

Imágenes y videos complementarios:



Imagen 06.

Eugenio Taboada, acceso al material de Tiro al (Ruido) Blanco, Argentina, 2024, código QR
<https://drive.google.com/drive/folders/1GbfBw2Zbws4MLaUt5IQmlyeCZMzKMJ3c?usp=sharing>

BIBLIOGRAFÍA

- Aykut, E., & Taş, S. (2023). *Gamified Violin Playing in Virtual Reality Based Metaverse Environment*. Journal of Emerging Computer Technologies N°3. Recuperado en 2024, de <https://doi.org/10.57020/ject.1298919>
- Barthet, M., & Deacon, T. (2023). *Spatial Design Considerations for Interactive Audio in Virtual Reality*. In: Geronazzo, M., Serafin, S. (eds) *Sonic Interactions in Virtual Environments*. Human-Computer Interaction Series. Recuperado en 2024, de https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-04021-4_6
- Blascovich, J., Loomis, J., Beall, A. C., & Swinth, K. R. (2002). (PDF) *Immersive Virtual Environment Technology as a Methodological Tool for Social Psychology*. Recuperado en 2024, de https://www.researchgate.net/publication/2540081_Immersive_Virtual_Environment_Technology_as_a_Methodological_Tool_for_Social_Psychology
- Bosman, I. (2022). *The Role of Audio in the Diegesis of Virtual Reality Games*. Recuperado en 2024, de https://www.researchgate.net/publication/360260611_The_Role_of_Audio_in_the_Diegesis_of_Virtual_Reality_Games
- Bosman, I., 'Oz' Buruk, O., Jørgensen, K., & Hamari, J. (2023). *The effect of audio on the experience in virtual reality: a scoping review - Behaviour & Information Technology Vol 43 N°1*. Recuperado en 2024, de <https://doi.org/10.1080/0144929X.2022.2158371>
- Brinkmann, F., Weinzierl, S. (2023). *Audio Quality Assessment for Virtual Reality*. In: Geronazzo, M., Serafin, S. (eds) *Sonic Interactions in Virtual Environments*. Human-Computer Interaction Series. Springer, Cham. Chen, J. (2024). *Application and Challenges of Virtual Reality (VR) in Art Exhibition Planning - Applied Mathematics and Nonlinear Sciences Vol 9 N°1*. Recuperado en 2024, de <https://doi.org/10.2478/amns-2024-1454>
- Chion, M. (1993). *La audiovisión: introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido*. Paidós. https://monoskop.org/images/0/09/Chion_Michel_La_audiovision_Introduccion_a_un_analisis_conjunto_de_la_imagen_y_el_sonido.pdf
- Collins, K. (2007). *Essays on Sound and Vision - Chapter 8 An introduction to the participatory and non-linear aspects of video games audio*. Helsinki University Press. https://www.academia.edu/5523591/Essays_on_Sound_and_Vision
- Earick, B. (2017). *What's Next For VR Audio*. UploadVR. Recuperado en 2024, de <https://www.uploadvr.com/world-vr-audio-perspective/>

- Eaton, C. (2020). *Quantifying Factors of Auditory Immersion for Virtual Reality*. Huddersfield Repository - University of Huddersfield. Recuperado en 2024, de <https://eprints.hud.ac.uk/id/eprint/35372/>
- Farnell, A. (2007). *An introduction to procedural audio and its application in computer games*. Recuperado en 2024, de <https://studylib.net/doc/18570056/an-introduction-to-procedural-audio-and-its-application-i...>
- Fonseca, N. (2022). *Todo lo que Necesitas Saber Sobre 3D Audio*. Sound Particles S.A. <https://soundparticles.com/es/resources/ebooks/3daudio>
- Hruby, F. (2019). *The Sound of Being There: Audiovisual Cartography with Immersive Virtual Environments - Journal of Cartography and Geographic Information*. Recuperado en 2024, de https://www.researchgate.net/publication/330692016_Audiovisual_Cartography_with_Immersive_Virtual_Environmentslink.springer.com/article/10.1007/s42489-019-00003-5
- Huiberts, S., & van Tol R. (2008). *IEZA: A Framework For Game Audio*. Game Developer. Recuperado en 2024, de <https://www.gamedeveloper.com/audio/ieza-a-framework-for-game-audio>
- Ludovico, L. A., Baratè, A., & Presti, G. (2023). *Sound Design for Paintings in Virtual Art Exhibitions*. Research Square. Recuperado en 2024, de https://www.researchgate.net/publication/372597085_Sound_Design_for_Paintings_in_Virtual_Art_Exhibitions
- Marcoleta Sarmiento, G. (2022). *Videojuegos, sonido y materialidad digital*. Sul Ponticello - Revista sobre música y arte sonoro. Recuperado en 2024, de <https://sulponticello.com/seccion/zoom/videojuegos-sonido-y-materialidad-digital/>
- Paterson, J., & Kadel, O. (2023). *Audio for extended realities: A case study informed exposition*. Recuperado en 2024, de <https://doi.org/10.1177/13548565231169723>
- Phillips, W. (2018). *Video Game Composers: The Art of Music in Virtual Reality - Game Developers Conference*. Game Developer. Recuperado en 2024, de <https://www.gamedeveloper.com/audio/video-game-composers-the-art-of-music-in-virtual-reality-gdc-2018->
- Poeschl-Guenther, S., Wall, K., & Doering, N. (2013). *Integration of spatial sound in immersive virtual environments an experimental study on effects of spatial sound on presence*. Recuperado en 2024, de https://www.researchgate.net/publication/261523769_Integration_of_spatial_sound_in_immersive_virtual_environments_an_experimental_study_on_effects_of_spatial_sound_on_presence

- Popp, C., & Murphy, D. T. (2022). *Creating Audio Object-Focused Acoustic Environments for Room-Scale Virtual Reality*. MDPI. Recuperado en 2024, de <https://www.mdpi.com/2076-3417/12/14/7306>
- Quackenbush, S. R., & Herre, J. (2021). *MPEG Standards for Compressed Representation of Immersive Audio*. Recuperado en 2024, de <https://ieeexplore.ieee.org/document/9444109/authors#authors>
- Privitera, A., Fontana, F., & Geronazzo, M. (2023). *Personalization in Audio Storytelling within Virtual and Augmented Reality: State of the Art and Insights - Proceedings of the 10th Convention of the European Acoustics Association*. Forum Acusticum. Recuperado en 2024, de <https://dael.euracoustics.org/conf/fa2023/data/articles/000430.pdf>
- Riddershom Bargum, A., Ingi Kristjánsson, O., Babó, P., Eske Waage Nielsen, R., Rostami Mosen, S., & Serafin, S. (2023). *Spatial Audio Mixing in Virtual Reality*. In: Geronazzo, M., Serafin, S. (eds) *Sonic Interactions in Virtual Environments. Human-Computer Interaction Series*. Recuperado en 2024, de https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-04021-4_9
- Savasta Alsina, M. (2020). *¿Cómo se escucha el arte? Arte sonoro y auralidad contemporánea*. Sul Ponticello. Recuperado en 2024, de <https://sulponticello.com/iii-epoca/como-se-escucha-el-arte-arte-sonoro-y-auralidad-contemporanea/>
- Serafin, S. (2015). *Sonic Interactions in Multimodal Virtual Environments*. Retrieved 2024, from <https://journals.qucosa.de/array/article/view/2517/2488>
- Serafin, S., Franinovic, K., Hermann, T., Lemaitre, G., Rinott, M., & Rocchesso, D. (2011). *Chapter 5: Sonic Interaction Design | The Sonification Handbook*. Recuperado en 2024, de <https://sonification.de/handbook/chapters/chapter5/>
- Serafin, S., Geronazzo, M., Erkut, C., Nilsson, N., & Nordahl, R. (2018). *Sonic Interactions in Virtual Reality: State of the Art, Current Challenges, and Future Directions*. ITN. https://www.itn.liu.se/~nikro27/tnm103-2022/papers/sonic_interactions_in_virtual_reality.pdf
- Sites, J. D., & Potter, R. F. (2018). *Everything Merges with the Game: A Generative Music System Embedded in a Videogame Increases Flow - The international journal of computer game research Vol 18 N°2*. Game Studies. Recuperado en 2024, de https://gamestudies.org/1802/articles/sites_potter
- Slater, M. (2003). (PDF) *A Note on Presence Terminology*. ResearchGate. Recuperado en 2024, de https://www.researchgate.net/publication/242608507_A_Note_on_Presence_Terminology
- Slater, M. (2018). *Immersion and the illusion of presence in virtual reality*. British Journal of Psychology. Recuperado en 2024, de <https://publicationslist.org/data/melslater/ref-344/bjop.12305.pdf>

Turchet, L., Hamilton, R., & Çamci, A. (2021). *Music in Extended Realities*. IEEE Access Vol 9.

Recuperado en 2024, de <https://ieeexplore.ieee.org/document/9328440>

Young, G. W., O'Dwyer, N., Vargas, M. F., Donnell, R. M., & Smolic, A. (2023). *Feel the Music!—Audience Experiences of Audio–Tactile Feedback in a Novel Virtual Reality Volumetric Music*

Video. MDPI. Recuperado en 2024, de <https://www.mdpi.com/2076-0752/12/4/156>

Yuldashev, A. (2024). *Music In Virtual Reality: New Opportunities For Composers And Performers*.

Jurnal Pendidikan no formal - Vol 1 N°3. Recuperado en 2024, de

<https://doi.org/10.47134/jpn.v1i3.263>

PRESERVACIÓN DEL AUDIO EN VIDEOJUEGOS: DESAFÍOS Y ESTRATEGIAS

Pedro A. Tiscar

Resumen

En el contexto actual los videojuegos emergen como un fenómeno cultural fuertemente ligado a la dinámica de la obsolescencia tecnológica. La evolución acelerada de la tecnología ha dado lugar a plataformas, *hardwares* y *softwares* efímeros, creando un desafío para la preservación de estos artefactos. La naturaleza efímera de la tecnología contemporánea nos lleva a considerar a los videojuegos como manifestaciones culturales susceptibles de sufrir una pérdida irreparable. La acelerada caducidad de plataformas y formatos plantea desafíos únicos para la preservación, demandando estrategias que trasciendan las limitaciones temporales impuestas por el rápido progreso tecnológico. El sonido y la música en este medio se constituyen como componentes consustanciales. La conexión íntima entre el sonido, la música y la experiencia de juego subraya la importancia de preservar estos elementos como parte integral del patrimonio cultural y artístico de nuestra era digital. La preservación del audio en los videojuegos presenta varias especificidades que la distinguen de otros medios. El audio en los videojuegos es interactivo y fundamental para la experiencia del jugador, respondiendo a sus acciones y contribuyendo a la inmersión, a la vez que está integrado con la narrativa, siendo sustancial para la coherencia del juego. Por otra parte, los formatos de audio y las tecnologías utilizadas son en ocasiones específicos del medio y requieren conservación especializada. Este trabajo aborda las especificidades de la preservación de la música y el sonido de los videojuegos, destacando su importancia cultural e histórica.

Palabras clave: preservación, videojuegos, audio.

En un contexto contemporáneo fuertemente condicionado por la obsolescencia tecnológica (Latouche, 2014), los videojuegos emergen como un fenómeno cultural inextricablemente ligado a esta dinámica (Barwick et al., 2009; Lowood et al., 2009; Newman, 2017). La evolución acelerada de la tecnología ha dado lugar a plataformas, *hardwares* y *softwares* perecederos, creando un desafío para la preservación de estos artefactos. La naturaleza efímera de la tecnología contemporánea nos lleva a considerar a los videojuegos como manifestaciones culturales susceptibles de sufrir una pérdida irreparable. La acelerada caducidad de plataformas y formatos plantea desafíos únicos para la preservación, demandando estrategias innovadoras que trasciendan las limitaciones temporales impuestas por el rápido progreso tecnológico.

Los videojuegos no deben ser percibidos únicamente como simples pasatiempos, sino como objetos culturales de gran relevancia. Representan una forma de arte interactivo que fusiona elementos visuales, narrativos y sonoros para crear experiencias altamente inmersivas. A través de sus historias y mecánicas de juego, reflejan la cosmovisión tanto de los creadores como de los jugadores, y a menudo abordan temas sociales, políticos y filosóficos de manera directa, convirtiéndose en un medio poderoso para la expresión y la reflexión cultural. El videojuego se erige como una expresión artística y un medio de entretenimiento interactivo que desempeña un papel fundamental en la conformación de la cultura contemporánea. Estos objetos encapsulan aspectos relevantes de la sociedad actual, reflejando la omnipresencia de la cultura digital, la influencia de las racionalidades políticas neoliberales, el surgimiento de la cultura participativa y nuevos modos de creación de significados. Son productos culturales establecidos y constituyen una industria destacada en términos económicos, resonando tanto en la esfera popular como en el ámbito académico y periodístico (Muriel y Crawford, 2023). Su relevancia histórico-cultural lleva a que el estudio de los videojuegos no se limite a su función como entretenimiento, sino que se extienda a áreas como la sociología, la psicología, la antropología, la educación, la historia, la tecnología, entre muchas otras. Como señala Rodríguez Herrejón (2023, p. 7), “su potencial como fuentes históricas es bastante amplio porque pueden constituirse como documentos valiosos para explorar aspectos variados de nuestra realidad”.

El sonido y la música en este medio se constituyen como componentes consustanciales (Collins, 2013; Newman, 2018). Desde su inicio, el sonido y la música han desempeñado un papel fundamental en la experiencia del jugador, proporcionando atmósfera, emoción y contexto narrativo. Ejemplos icónicos como el tema principal de *Super Mario Bros* (Nintendo, 1985) o el sonido característico del Pac-Man (Namco, 1980)¹ han trascendido la barrera del medio, convirtiéndose en elementos reconocibles incluso para personas que no son jugadores/as habituales. Esta conexión íntima entre el sonido, la música y la experiencia de juego subraya la importancia de preservar estos elementos como parte integral del patrimonio cultural y artístico de nuestra era digital.

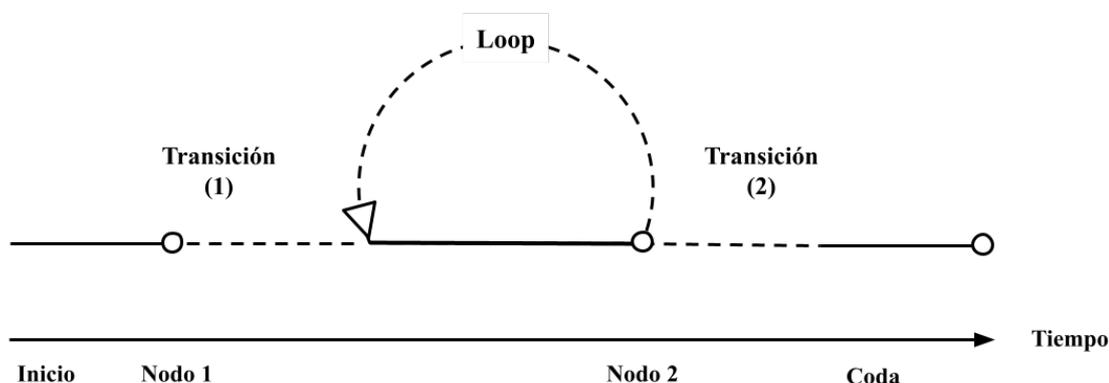


Figura 1. Enfoque de uso de *loops* en la composición. [Fuente: Williams et al. (2016)].

La preservación del audio en los videojuegos debe considerar diversas especificidades que distinguen a estos objetos de otros, incluyendo especialmente las características musicales y sonoras que presentan. En primer lugar, el audio en este medio es interactivo y fundamental para la experiencia del jugador, respondiendo a sus acciones y contribuyendo a la inmersión, a la vez que está integrado con la narrativa, siendo crucial para la coherencia del juego. Williams (2016) presenta dos modelos para entender los desafíos que presenta la composición musical para este medio. Una estrategia es utilizar *loops* (bucles) a partir de un pasaje compuesto previamente hasta una pausa narrativa, como puede ser el final de un nivel, etc. (ver figura 1). Sin embargo, esta perspectiva puede generar piezas repetitivas y potencialmente irritantes para el jugador. Por eso el autor también presenta un enfoque que parte de la composición de secuencias musicales

¹ En Collins (2008) se citan algunos ejemplos de canciones populares que han incorporado este sonido.

divergentes para crear una banda sonora menos repetitiva, como se muestra en la figura 2. El problema con esta estrategia es que requiere más espacio de almacenamiento y un coste humano en el tiempo necesario para componer suficiente material.

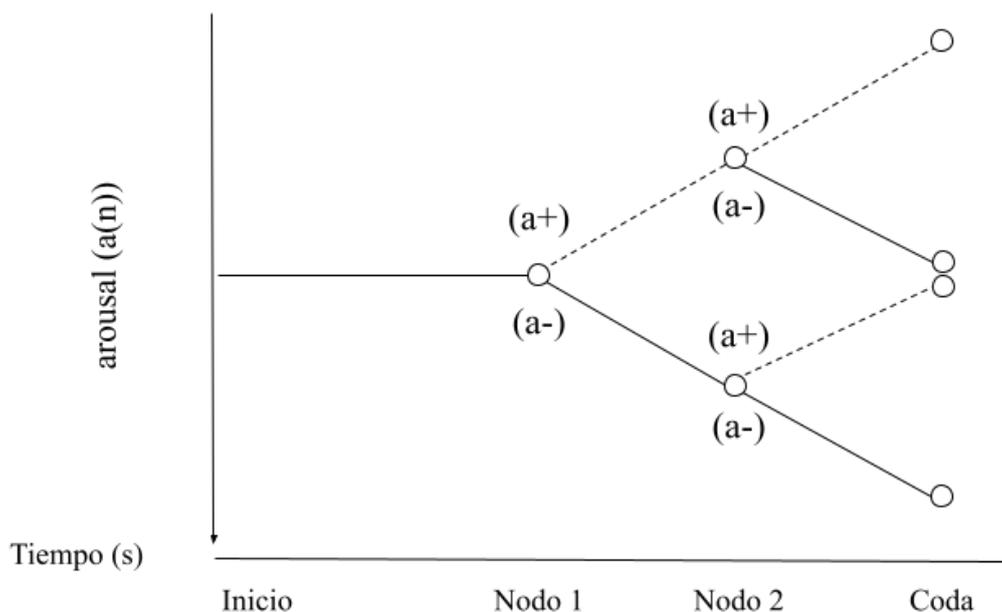


Figura 2. Sistema de ramificación divergente utilizado para secuenciar una partitura musical sin bucles, determinado por señales de nivel de excitación (*arousal*) correspondientes a la narrativa del juego.

[Fuente: Williams et al. (2016)].

Es importante también comprender que para la creación de muchos juegos se utilizan motores de videojuego (*game engine*), particularmente (pero no únicamente) para los que son en 3D². Un motor de juego es un conjunto de bibliotecas de *software*. La arquitectura consiste en objetos organizados por clases, por un lado, y bibliotecas que definen cómo se implementan estos en el entorno del juego por el otro. En este marco, cada sonido en la biblioteca de sonidos se refiere a un objeto y se trata al mismo nivel que un archivo gráfico, como uno de los muchos objetos que lo componen. Así puede surgir el dilema de enfrentarse con la caja negra del programa por un lado y la salida del juego por el otro. Un modelo triádico describe esto como la interacción entre programa (arquitectura del juego), material (sonido, texto, gráficos) y salida (*output*). Esta

² El término comienza a usarse en la década del 90, aunque el primer motor fue el Freescape Engine, desarrollado por Incentive Software en 1986.

relación dinámica entre el material y el programa separa la práctica del sonido de muchos videojuegos³ de otros medios (Stockburger, 2003).

A estas cuestiones pueden agregarse las reflexiones de Collins (2008) sobre el vínculo entre el audio dinámico, característico del medio, y el nivel de diégesis. La autora explica que en los videojuegos podemos encontrar dos formas de audio dinámico: por un lado, el interactivo, que refiere eventos sonoros que ocurren en reacción a las acciones del jugador en el *gameplay*; por otro, el adaptativo, que responde al ambiente del juego. Estos dos aspectos entonces se vinculan con el aspecto diegético o extradiegético del audio. Así se obtendrán diferentes categorías según las diferentes combinaciones (diegético-interactivo, no diegético-adaptativo, etc.). Entonces, la comprensión de la condición diegética o extradiegética del sonido, tradicionalmente utilizada en el estudio del cine, se complejiza al analizar los videojuegos, ya que debe combinarse con las diversas interacciones del jugador.

Esta caracterización de Collins puede enriquecerse al considerar la producción musical generativa. A diferencia de la música lineal, este tipo de música no se compone como una pieza específica sino que se basa en un sistema de reglas cuidadosamente diseñado para generar melodías en constante cambio. Así, la música que este sistema produce será siempre diferente, ya que refleja cada momento individual y único en el juego (Sites & Potter, 2018).⁴

Por otra parte, cabe resaltar que las estéticas sonoras son el resultado de una convergencia de conocimientos, creatividad y restricciones (Collins, 2008). En el caso de los videojuegos, en general, los conocimientos no tienen que ver solamente con estudios musicales sino, cómo se acaba de mostrar, con especificidades del medio; pero además, en ocasiones, el desconocimiento de herramientas tecnológicas puede convertirse en una restricción. Por ejemplo, en los desarrollos en música en la era de 8-bit (que va aproximadamente de 1975 a 1985) encontramos que varios compositores solían ser los mismos programadores, que en general no tenían estudios musicales, por

³ No podemos incluir en este grupo a los juegos creados sin motores, que en general tienen su audio constituido directamente a partir de su código.

⁴ Agradezco a Eugenio Taboada por las observaciones y los materiales sobre este tema.

lo que, en muchos casos, utilizaban obras de música orquestal ya existente, o se centraban en la creación de sonidos, dejando la música en un segundo plano.

Asimismo, las cualidades acústicas de los entornos del “mundo real” de los jugadores y sus influencias en la experiencia de juego, esto es, el contexto en el que se desarrolla la práctica del jugar, o *user environment*, en términos de Stockburger (2003), pueden ser condicionantes a tener en cuenta. Por ejemplo, cuando se componía para juegos que funcionaban en salas de arcade se buscaba desarrollar sonidos explosivos que atraigan jugadores en vez de crear composiciones musicales con matices.

La multimedialidad, interactividad e inmersión, características inherentes a los videojuegos, demandan el desarrollo de enfoques innovadores para estudiar esta expresión artística, cuyos resultados no pueden ser comprendidos a través de una simple notación musical escrita. Es necesario tener en cuenta otras dimensiones relevantes, aunque no se profundizará en ellas aquí por cuestiones de espacio. Entre estas, destacan “la interacción física con el sonido, la jugabilidad (*playability*) y la alfabetización audiovisual y musical (*musical media literacy*)” (Fernández, 2018).

En este sentido, la preservación de los videojuegos como objetos integrales se presenta como una necesidad. Aunque es posible realizar análisis de las piezas musicales o de los sonidos extraídos de un videojuego, dichos análisis perderían elementos relevantes para comprender la composición o el funcionamiento de la obra en su totalidad. Por eso, los diferentes formatos de audio⁵, las diversas tecnologías utilizadas en su creación y reproducción⁶, así como las restricciones y condicionamientos específicos del medio, requerirán ser considerados en la conservación especializada.

En términos generales, esto es, sin enfocarse solamente en el audio, la preservación de los videojuegos tiene que resolver diferentes tipos de problemas (Barwick et al., 2011). En primer lugar, se presentan cuestiones vinculadas a los medios tecnológicos y a las

⁵ Entre otros: MIDIs (como GM, Roland MT-32, Yamaha XG, etc.); formatos propietarios y personalizados (MOD, XM, S3M, etc.); formatos de alta definición y *surround* (PCM, Dolby Digital, etc.).

⁶ Qué incluyen chips de sonido (como el SID de MOS Technology o el SN76489 de Texas Instruments, etc.), placas de sonido (Sound Blaster 16, etc.), *softwares* específicos (Pro Tools, etc.), diversos soportes (CD-ROM, etc.), entre otras.

técnicas específicas para el archivo y cuidado a largo plazo de estos materiales (Guttenbrunner et al, 2010). Las características de los soportes materiales de los videojuegos ponen en evidencia un conjunto de variables que dificultan la conservación (McDonough et al, 2012; Reino Gómez, 2017; Hedstrom and Lee, 2002); estas incluyen a la obsolescencia del *hardware* y del *software*, a la escasez de algunas obras o consolas, a la autenticidad de los títulos, a la dependencia de terceros en su producción, al contexto de producción y distribución, a las complejidades vinculadas al trabajo con el código fuente y la falta de documentación asociada, y a la definición de las propiedades significativas a preservar, entre otros aspectos (Decker et al., 2012).

En segunda instancia, considerando las limitaciones de tiempo y recursos disponibles, es necesario definir criterios para la selección de los materiales a conservar y/o exhibir (Barwick et al, 2011). Como señala Maté para el caso de los museos, “salvo por algunas pocas adquisiciones [...], los museos no cuentan con videojuegos en su patrimonio, lo que dificulta la implementación de planes de conservación y restauración” (2019, p. 119), por lo que la preservación de los juegos digitales no implica solo una competencia entre objetos del mismo tipo, sino también con otras producciones y objetos culturales de relevancia histórica. Decker et al. (2012) explican que, si bien la preservación digital de diferentes objetos ha sido un tema de interés y de indagación desde la década del 90, en el caso particular de los videojuegos los procesos de conservación digital han afrontado dos dificultades específicas: por un lado, aunque múltiples bibliotecas han implementado políticas de preservación digital que incorporan a los juegos electrónicos dentro del patrimonio a conservar, estos objetos no han gozado del mismo estatus, tratamiento ni recursos que, por ejemplo, la literatura considerada seria. Por otra parte, la preservación de videojuegos requiere técnicas diferenciales y en muchos aspectos más complejas que las implementadas para el resguardo digital de otros objetos.

A estas dificultades hay que agregar las decisiones relacionadas con la exhibición e interpretación de estos objetos, particularmente relevantes al momento de definir los mecanismos de exhibición de los videojuegos en museos históricos y de arte. Teniendo en cuenta que son tanto un objeto como una actividad, existen debates en torno a las formas más adecuadas de presentarlos al público. Si bien el juego requiere una ejecución por parte de un jugador para que pueda ser experimentado y comprendido en

su totalidad, la posibilidad de utilizar el *hardware* y el *software* en muestras implica un riesgo de deterioro de su materialidad (Barwick et al, 2011). La cuestión es todavía más compleja si se tiene en cuenta que muchos videojuegos dependen de plataformas específicas que en algunos casos utilizan *hardwares* inusuales (*joysticks* de retroalimentación de fuerza, pantallas estereoscópicas en 3D, entre otros), por lo que la experiencia del juego se vuelve más difícil de reproducir técnicamente. Además, la coexistencia de diversas tecnologías para la reproducción de videojuegos impide el establecimiento de criterios idénticos para diferentes soportes, lo que dificulta aún más su preservación.

A todo esto, se suman las cuestiones legales vinculadas a los derechos de propiedad de las obras y a las políticas de *copyright* que llevan adelante las empresas desarrolladoras (Barwick et al., 2011; Farrand, 2012; Lowood et al, 2009). Estas constituyen un núcleo problemático significativo a la hora de definir estrategias y técnicas para la conservación de objetos regulados por derechos de propiedad⁷.

Como observa Reino Gómez (2017), existen diferentes acercamientos –no necesariamente contrapuestos– para enfrentar los problemas y obstáculos señalados, cada una priorizando la preservación de alguno o algunos de los aspectos del objeto. Una alternativa consiste en jerarquizar la conservación de la materialidad, tanto del *hardware* como del *software*. Si bien la conservación de las características físicas de los videojuegos constituye un aspecto relevante, también es posible orientar las decisiones de preservación hacia el registro del jugar (*gameplay*) y su contexto. Ambas aproximaciones no se excluyen entre sí necesariamente, antes bien, el registro audiovisual del juego y la protección de sus soportes físicos pueden complementarse en algunas ocasiones.

Hay que agregar que también deben resguardarse materiales vinculados a los videojuegos como revistas especializadas, guías de juego, publicidades, entre otros documentos históricos de la industria. La conservación de estos paratextos permite dotar

⁷ Por ejemplo, aunque Microsoft tenga los derechos de propiedad intelectual del juego Halo, no posee los derechos de propiedad intelectual de toda la música contenida en el juego, ya que en su mayor parte se utiliza bajo licencia de los músicos que la crearon (McDonough, 2013).

a los juegos de un mayor nivel de contextualización (Newman, 2011; Reino Gómez, 2017). Al respecto, Lowood et al. (2009) han sugerido una serie de materiales contiguos a los videojuegos que complementan adecuadamente su historia: correspondencia, borradores de trabajos artísticos, diferentes versiones de los juegos (parches, *mods*, etc.), noticias, wikis, documentos de planificación, documentos de estudio del mercado, circulares de las compañías desarrolladoras, fotografías y videos de las compañías, de su personal y de eventos, documentación legal, etc.

Retomando algunas de las características del audio en videojuegos se pueden identificar cuestiones específicas para su preservación. En primera instancia, hay que considerar si se conservará el *hardware* original, esto es, chips, placas de sonido, etc. Debe tenerse en cuenta que es altamente improbable que se logre mantener un equipo a largo plazo debido a la disminución continua de piezas disponibles y de conocimientos especializados. La gestión y el mantenimiento de una amplia variedad de equipos y programas informáticos, junto con el material auxiliar como manuales y licencias, pueden resultar difíciles y costosos. Además, es posible que ya no se cuente con la pericia ni la asistencia técnica necesarias (Biblioteca Nacional de Australia, 2003). Sin embargo, se tiene que considerar casos particulares. Por ejemplo, la división de procesadores y *firmware*, que es un *software* que maneja físicamente al *hardware*, en la microcomputadora Commodore 64, además de permitir mayor nivel de sincronización y un *software* más potente, trajo el efecto secundario de reproducir música invocando el *firmware* para hacer vibrar los cabezales de lectura/escritura en diferentes frecuencias (Decker et al., 2012)⁸. Así, migrar o emular el *software* en este caso implicaría perder esa particularidad.

Esos mismos problemas aparecen para los soportes de los archivos de audio que constituyen los *loops*; estos pueden degradarse o volverse incompatibles con *hardware* o *software* más nuevos, dificultando la reproducción continua y sin interrupciones que es esencial para la experiencia original del juego. De manera similar, la preservación de las secuencias musicales ramificadas, que dependen de las decisiones del jugador,

⁸ Puede escucharse un ejemplo en Youtube, “The singing 1541 floppy drive”, 16 de septiembre de 2007, consultado el 29 de julio del 2012 en http://www.youtube.com/watch?v=5gnMgmlKi_o.

presenta un desafío significativo; se debe asegurar que todas las posibles variaciones y transiciones musicales se mantengan accesibles y funcionales, preservando la capacidad del sistema para reaccionar adecuadamente a las acciones del jugador. En este mismo sentido, mantener la coherencia diegética en contextos interactivos también es un aspecto a considerar. La integración del audio dinámico dentro del nivel de diégesis requiere que los sonidos se adapten continuamente a las acciones del jugador y al entorno del juego. La preservación debe garantizar que estos ajustes dinámicos y la coherencia diegética se mantengan intactos, lo que puede ser complicado dado que las tecnologías de audio evolutivas pueden alterar estas relaciones. Este mismo aplica al conjunto de reglas para la composición de la música generativa, aunque hay que aclarar que en este caso no se estaría garantizando la reproducción de una pieza musical específica sino del sistema de reglas que permite generar piezas que se adapten a las acciones del jugador.

Si se retoma la idea de *user environment* de Stockburger aparece como posibilidad la recreación del entorno original de juego. El contexto en el que los jugadores experimentan el audio (considerando especificidades de los equipos, las configuraciones de audio y particularmente, los ambientes físicos) influye significativamente en la percepción y experiencia del sonido. La preservación debe considerar estos factores contextuales y, en la medida de lo posible, recrear o emular las condiciones originales de juego para ofrecer una experiencia auténtica.

Con la consolidación de la era digital en la industria de los videojuegos, surgen nuevas complejidades en la preservación del sonido y la música. La transición de los medios físicos a las plataformas digitales plantea nuevos desafíos, como la preservación de los servidores y la gestión de derechos digitales. Además, la falta de propiedad de los usuarios sobre las copias digitales de los juegos plantea interrogantes sobre quién es responsable de preservar estos elementos para las generaciones futuras⁹.

Por último, es fundamental adherir a la propuesta de James Newman (2018). El autor propone que exista un registro audiovisual de los jugadores jugando videojuegos. Esto

⁹ Un ejemplo de estrategias que para enfrentar a este tipo de problemas lo encontramos en la reciente iniciativa *Stop Killing Games*: <https://www.stopkillinggames.com/>

nos permitiría, en primer lugar, que las grabaciones abarquen la totalidad del audio que emana de los sistemas y los juegos en funcionamiento. Así, en lugar de ser extraídos y separados artificialmente en el procesamiento de los archivos, la música y los efectos se presentarían entrelazados, a veces complementándose y otras compitiendo por el espacio sonoro. En segundo lugar, se daría una expansión del alcance de la preservación acústica, que iría más allá de la salida electrónica de los chips de sonido o de los dispositivos de reproducción para incorporar los sonidos característicos de elementos de interfaz como joysticks y microinterruptores, y habría que agregar, del ambiente.

Hay que resaltar que Newman es crítico del uso exclusivo o prioritario de la emulación como estrategia de preservación. Si bien reconoce los logros que se han conseguido con esta tecnología y valora el esfuerzo puesto en estos trabajos, explica que un archivo para el audio debería basarse en herramientas y técnicas cuya disponibilidad y accesibilidad sea más amplia, sin depender de la creación de sistemas de *hardware* o *software* complejos.

Conclusiones

La preservación del audio en los videojuegos es relevante debido a su papel en la experiencia de juego y su valor cultural. El sonido y la música no solo proporcionan inmersión y retroalimentación, sino que también representan aspectos importantes de la historia y la evolución de los videojuegos como medio cultural. Esto convierte al audio en parte del patrimonio cultural y artístico de la era digital, y su preservación además de ayudar a conservar el pasado, puede colaborar en la construcción de un futuro imaginativo y diverso.

La preservación del sonido y la música en los videojuegos puede desempeñar un papel fundamental al anticipar un futuro inimaginado. Al conservar estos aspectos del patrimonio cultural y artístico, no solo aseguramos que las generaciones futuras tengan acceso a nuestra herencia sonora, sino que también proporcionamos una base para nuevas formas de expresión y creatividad.

Para abordar estos desafíos de manera integral es necesaria la participación activa de desarrolladores, archivistas, investigadores y entusiastas de los videojuegos. Para

futuras investigaciones y prácticas de preservación, es recomendable desarrollar y estandarizar métodos de preservación digital, promover la colaboración entre instituciones y comunidades, y abordar las cuestiones legales y de derechos de autor de manera proactiva. También es importante continuar investigando y documentando la historia y la evolución del audio en los videojuegos para asegurar que se pueda preservar y comprender adecuadamente en el futuro. La preservación de la música y el sonido en los videojuegos trasciende lo puramente cultural y artístico, convirtiéndose en un acto de resistencia contra el olvido en un mundo donde la obsolescencia tecnológica amenaza con borrar nuestra historia digital.

BIBLIOGRAFÍA

- Barwick, J. et al. (2009). Where have all the games gone? Explorations on the cultural significance of digital games and preservation. *Proceedings of the 2009 DIGRA International Conference: Breaking New Ground: Innovation in Games, Play, Practice and theory*, 5, pp. 1-8.
- Barwick, J. et al. (2011). Playing games with cultural heritage: a comparative case study analysis of the current status of digital game preservation. *Games and culture*, 6(4), pp. 373-390.
- Biblioteca Nacional de Australia. (2003). Directrices para la preservación del patrimonio digital. División de la Sociedad de la Información Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Collins, K. (2008). In the Loop: Creativity and Constraint in 8-bit Video Game Audio. *Twentieth-century music*, 4, Pp. 209 - 227.
- Collins, K. (2013). *Playing with sound: a theory of interacting with sound and music in video games*. The MIT Press.
- Decker, A. et al. (2012). Technical properties of play a technical analysis of significant properties for video game preservation. *IEEE International Games Innovation Conference*, pp. 1-4.
- Farrand, B. (2012). La emulación es la forma de adulación más sincera: videojuegos retro, distribución de ROM y derechos de autor. *Revista de los Estudios de Derecho y Ciencia Política de la Universitat Oberta de Catalunya*, 14, pp. 19-33.
- Fernández, J. P. (2018, 13 de abril). ¿Qué es la ludomusicología? *Ludomusicología*. Recuperado el 3 de junio de 2024, de <https://doi.org/10.58079/r3er>
- Guttenbrunner, M. et al. (2010). Keeping the Game Alive: Evaluating Strategies for the Preservation of Console Video Games. *The International Journal of Digital Curation*, 5(1), pp. 64-90.
- Hedstrom, M. and Lee, C. (2002). Significant properties of digital objects: definitions, applications, implications. *Proceedings of the DLM-Forum 2002*. Parallel session, 3, pp. 218-233.
- Latouche, S. (2014). *Hecho para tirar la irracionalidad de la obsolescencia programada*. Octaedro.
- Lowood, H. et al. (2009). Before it's too late. Preserving games across the industry/academia divide. *Proceedings of the 2009 DIGRA International Conference: Breaking New Ground: Innovation in Games, Play, Practice and theory, Brunel University*, 5, pp. 1-7.
- McDonough, J. (2013). A tangled web: metadata and problems in game preservation. *Gaming environments and virtual worlds*, 3, pp. 49-62.

- McDonough, J. et al. (2012). *Preserving Virtual Worlds Final Report*. Estados Unidos. Library of Congress.
- Maté, D. (2019). Juego, arte: tensiones en los pasajes del videojuego al museo. *La Trama de la Comunicación*, 23(1), pp. 107-121.
- Muriel, D. y Crawford, G. (2023) *Los videojuegos como cultura. Identidad y experiencia en el mundo actual*. Buenos Aires: Ampersand.
- Newman, J. (2011). (Not) Playing Games: Player-Produced Walkthroughs as Archival Documents of Digital Gameplay. *International Journal of Digital Curation*, 6(2), pp. 109–127.
- Newman, J. (2017). Play, Things and Playthings Approaches to Videogame Preservation. *Clash of Realities. On the Art, Technology and Theory of Digital Games. Proceedings of the 6th and 7th Conference*, pp. 595-610.
- Newman, J. (2018). The Music of Microswitches: Preserving Videogame Sound – A Proposal. *The Computer Games Journal*, 7(4), pp. 261–278.
- Reino Gómez, J. (2017). Pac Man and Tetris alongside Picasso and Van Gogh. A comparative approach to preservation of video games in museums. [Tesis de maestría]. Facultad de Humanidades, University of Manchester.
- Rodríguez Herrejón, G. (2023) Historia y videojuegos: una introducción. *Istor*, 93.
- Sites, J. & Potter, R. (2018). Everything merges with the game: a generative music system embedded in a videogame increases flow. *Games Studies*, 18 (2).
- Stockburger, A. (2003). The game environment from an auditive perspective. *Level Up, Digital Games Research Conference*, Utrecht, Países Bajos.
- Williams et al. (2016). A perceptual and affective evaluation of an affectively-driven engine for video game soundtracking. *Computing in Entertainment*, 14.

TEORÍA FICCIÓN SÓNICA: PERSPECTIVAS ESPECULATIVAS PARA EL QUEHACER SONORO

Ollin Vázquez González

Resumen

Este texto busca dar una breve introducción al trabajo que estoy realizando para mi tesis doctoral. En este expongo de qué modo las poéticas y políticas de la teoría ficción, particularmente sus propuestas argumentativas en torno a la falsa dicotomía entre ficción y teoría, nos pueden ayudar a pensar otras formas de hacer, de problematizar y de escuchar la producción sónica. Esta elaboración busca proponer las poéticas que se gestan desde el sonido, sus ficciones, sus narrativas, sus afectos, sus resonancias, sus movimientos y en general, sus modos de existencia, como poéticas especulativas para construir otras formas de entender, de existir y de cohabitar el mundo, desde perspectivas situadas, especulativas y no antropocéntricas.

Palabras clave: Teoría ficción, ficción sónica, sonido, escucha, poética, especulación, hiperstición.

Introducción

Comencemos con algunas preguntas: ¿Cómo es el mundo que se devela en el sonido?, o sea, ¿cómo es ese mundo o esa existencia que acontece cuando escuchamos las voces de nuestros seres queridos revoloteando en una habitación, cuando escuchamos canciones que nos conmueven, cuando el suelo y las paredes son animadas por la vibración de los parlantes, cuando el campo de visión se distorsiona al bailar, cuando cerramos los ojos y escuchamos las canciones que habitan en nuestro cuerpo y sus alrededores? ¿Cómo comenzamos a nombrar al mundo, a nuestro cuerpo, a nuestros deseos a partir de estas experiencias?, ¿cuáles son las lógicas de ese mundo sonoro resonante, disonante, consonante?, ¿es posible entender los límites de uno cuando objetos, superficies, cuerpos, ideas, recuerdos, sensaciones, están en constante movimiento, cuando estos

sólo existen chocando, friccionando, punzando, acariciando, tensando, destensando, vibrando, empujando?

Con el fin de responder a los cuestionamientos anteriores, este trabajo, aborda enfáticamente las poéticas que se producen desde el sonido y la escucha para exponer cómo es que desde éstas, producimos, experimentamos y especulamos sobre el mundo y sus modos de existencia. Este tipo de enfoques, en donde el sonido es puesto en primer plano para analizar los modos en los que el mundo, los cuerpos y los modos de existencia son producidos y alterados, ha comenzado a tener un énfasis importante desde distintos frentes. Por un lado, es notoria su presencia en contextos de poder, de control y de violencia, como bien lo exponen autores como Steve Goodman en *Sonic Warfare* (2010) o Pascal Quignard en *el odio a la música* (1998) y, por otro lado, también lo encontramos en contextos en donde estas agencias han sido fundamental para imaginar y construir otras formas de existencia y otras formas de mundo. Este último enfoque es en el que este trabajo se inscribe, encontrando una resonancia importante con el teórico cultural y artista cinematográfico Kodwo Eshun y su concepto de Ficciones sónicas, el cual, en resumidas cuentas, estructura a las poética sónicas como una tecnología de especulación, experimentación y producción.

Tomando en cuenta que hoy en día la elaboración fonoficcional de Eshun ha creado una línea de pensamiento fructífera en el campo de los estudios sonoros y el arte sonoro, inspirando a investigadores y artistas como Holger Schulze (2020), Salomé Voegelin (2014), Pedro J. S. Vieira de Oliveira (2016) o Kode9, y, con la esperanza de que la ficción sónica nos ayude a problematizar las dimensiones políticas y poéticas del sonido desde nuestras regiones situadas en Latinoamérica, creo valioso dar unos pasos atrás y retomar el contexto en el que un concepto como este, el cual pone a la producción sónica y sus agencias poéticas y especulativas al centro, pudo ser gestado, y, en qué sentido es que estas poéticas especulativas o *ficcionales* se vuelven elementos fundamentales en la producción de mundo.

Una introducción rápida y sucia a la Teoría ficción cibernética de la CCRU

La teoría ficción o, en elaboraciones como la de Amy Ireland, filosofía ficción (Ireland, 2022), es una rama de la filosofía y la crítica cultural usualmente atribuida a las y los

miembros de la Unidad de Investigación de Cultura Cibernética (o CCRU, por sus siglas en inglés), quienes ya en su momento entendían que la producción de ficciones como teoría y de teoría como ficciones no era nada nuevo, sino algo que se podía encontrar latente desde la mayéutica platónica hasta la filosofía incendiaria del *Zaratustra* de Nietzsche, o desde la literatura metafísica de *la Metamorfosis* de Ovidio hasta las elaboraciones afrofuturistas de autoras como Octavia Butler o Sun Ra. Sin embargo, para la CCRU, la última brecha del siglo XX se hacía notar por una serie de colapsos y surgimientos que hacían de las elaboraciones binarias del tipo realidad y simulacro, animado e inanimado, humano y tecnología, teoría y ficción, algo insostenible y urgente a revisiones críticas y profundas.

En el trabajo de la CCRU es evidente que el borrado entre la distinción teórica y la ficcional buscaba ser llevado hasta sus límites, y es desde esta intención desenfrenada que la *Hiperstición*, concepto central del colectivo, es elaborada como método y objeto central del grueso de sus producciones. La hiperstición, definida por Nick Land, cabecilla de la época más productiva del colectivo, como “aquellas producciones semióticas que se vuelven reales a sí mismas” (Land, 2020, p. 172), era una herramienta poética, especulativa y política, fundamental en la era del tecnocapitalismo acelerado. Bajo esta lupa, toda producción cultural –teoría, arte, ciencia, ficción, historia, etcétera– estaba involucrada dentro de un complejo flujo interconectado en donde los deseos, los cuerpos, el mundo y sus modos de existencia, eran producidos, reproducidos y alterados.

Una de las articulaciones más profundas y detalladas de la *teoría ficción* como de la *Hiperstición*, la encontramos en la tesis doctoral de Mark Fisher, *Constructos flatline* (Fisher, 2022), elaborada durante su participación como miembro activo de la CCRU. En este trabajo, ayudado principalmente de la filosofía del simulacro de Jean Baudrillard (2016), la filosofía inmanentista y maquina de Guilles Deleuze y Felix Guattari (2017) y, a su vez, criticando las propuestas homeostáticas de la cibernética de Norman Wiener (1988), Fisher nos presenta una forma de pensar lo real y lo ficticio, lo animado y lo inanimado, lo humano y lo no humano, alejándonos de su usual concepción dualista y llevándonos a entenderlos como procesos recursivos dentro de una metafísica cibernética.

Para Fisher y la CCRU, la cibernética Wieneriana fallaba al ser concebida como una herramienta de control de sistemas complejos, es decir, como un medio dedicado principalmente a mantener la conservación homeostática de dichos sistemas. En este marco, la propuesta de Wiener representaba una "cibernética ciber negativa", la cual buscaba reforzar las estructuras de poder y control. Así, aunque permitía analizar profundamente sistemas hipercomplejos del tipo orgánico y social desde sus procesos híbridos, heterogéneos e hipercomplejos, propios del pensamiento cibernético, simultáneamente optaba por analizarlos desde una perspectiva enfocada en la regulación. Frente a esta postura, la CCRU contrapuso una "cibernética ciberpositiva" o "anti-homeostática", inspirada en conceptos como el esquizoanálisis de Deleuze y Guattari, así como en la economía libidinal de Jean-François Lyotard. Esta cibernética ciberpositiva buscaba enfatizar procesos como la hibridación, la mutación, la infección, el colapso, el devenir y, en general, la apertura, considerándolos elementos fundamentales para comprender los sistemas complejos que conformaban el universo y sus modos de existencia.

Para Fisher y la CCRU, la cibernética ciberpositiva era evidente en los medios de comunicación masivos, el internet, la televisión y los primeros elementos de la cultura de la información, en donde progresivamente se generaban colapsos entre la realidad y sus reflejos culturales, un aplanamiento (*flatness*) en donde se difuminaba la división metafísica entre lo uno y lo otro, el afuera y el adentro, el espectáculo y el espectador, lo real y lo ficticio. Para el colectivo, los ejemplos privilegiados de esto, tanto en crítica como en hiperstición, eran encontrados en producciones culturales como el ciberespacio Gibsoniano de *Neuromancer*, en el inconsciente que deviene ciudad/ciudad que a su vez deviene inconsciente en la *exposición de atrocidades* de Ballard, o en la televisión esquizofrénica del *Videodromo* de David Cronenberg. De ahí que, para todos los miembros de la CCRU, las producciones culturales eran analizadas como catalizadores de apertura, infección e hiperstición cibernética en una sociedad que se encontraba en constante crisis ontológica. En otras palabras, las producciones culturales generadas en el tecno capitalismo, al ser el producto contingente, especulativo y auto reflexivo de estas crisis ontológicas, no sólo legitiman y actualizan dicha crisis como realidad, sino que también le dan sus nombres, sus colores, sus sonidos, sus deseos, etcétera. O sea, se auto producen; se hacen realidad a sí misma.

Bajo este diagnóstico, Fisher retoma el *fin de la realidad* sentenciado por Baudrillard para exponer esta crisis:

[e]n la era de la comunicación cibernética, todo se conecta. Tu imagen de la realidad se procesa a través de los medios, pero estos están tan dentro de la imagen como lo estás tú. No hay espectadores ni espectáculo. Participas ya sea que lo quieras o no. Nada está fuera de este bucle” (Fisher, 2022, p. 295).

Bajo esta sentencia, abordar críticamente las agencias poéticas de las producciones culturales se vuelve fundamental. En este sentido, para el autor, cualquier enunciación política o crítica que pudiera surgir en la contemporaneidad tenía que dejar de ver a los productos culturales como simples productos de entretenimiento o como imaginarios sin agencia. La música, el cine, la literatura, junto con todas sus ficciones y especulaciones, eran agentes acelerados de mutación y de producción de la sociedad y de aquellos bastiones que por tanto tiempo habían parecido ser tan estables e inmutables: lo humano, lo masculino, lo femenino, lo sano, lo cuerdo, lo real, lo natural, lo vivo.

Claro que esta crisis ontológica no surgió de la noche a la mañana, pero al momento en que la CCRU elaboraba su diagnóstico, y más aún en el momento histórico en el que vivimos actualmente, era evidente que la cuántica, la computación, la cibernética, el internet, las guerras a distancia, los medios de comunicación masiva, los avances en la ingeniería de autómatas e inteligencias artificiales, los programas espaciales, la bioquímica, la relatividad, la tercera ola del feminismo, la teoría decolonial, la teoría queer, y una infinidad de factores más, hacían evidente que tantas cosas a las que nos aferrábamos como lo indudablemente real y verdadero, no eran más que poéticas especulativas entre muchas otras posibilidades. Poéticas que intentaban enunciar lo incomprensible y que desvelaban aquella verdad que Land encontró en Nietzsche: “No sabemos nada, por supuesto; pero es que ni siquiera sabemos remotamente esto, y el mero hecho de afirmarlo de ninguna manera mejora nuestra indigencia”(Land, 2023, p. 78). De ahí que, para la CCRU, en contraste con los filósofos marxistas que abundaban en las aulas académicas, la ciencia ficción, desde la especulación y la poética, estaba siendo más eficiente para abordar las implicaciones afectivas y ontológicas que el tecno capitalismo estaba teniendo en el entramado planetario.

Para Fisher y para la CCRU, generar herramientas que permitieran aprovechar dicha capacidad poético especulativa, no sólo para comprender la realidad, sino para producirla y alterarla, se volvía imperativo. Dicha necesidad por abordar metodológicamente a las producciones culturales desde su agencia hipersticional, la cual implicaba tanto una lectura desjerarquizada como una hibridación estilística entre narrativas ficcionales y argumentaciones académicas, es lo que Fisher nombro como *Teoría ficción cibernética*.

Teorías fonoficcionales

En el caso del sonido, la escucha y la música, dicha crisis ontológica también ha generado preguntas importantes sobre el sonido, las cuales han buscado hacer un contrapeso o un cuestionamiento radical a aquello que podemos nombrar como un óculocentrismo histórico. Es por esto que disciplinas como los estudios sonoros han adquirido en los últimos años una popularidad notoria tanto en los estudios culturales como en la teoría contemporánea. Podemos observar esta tendencia en editoriales escolares -Goldsmith, Bloomsbury, Oxford-, al igual que en editoriales independientes -ZeroBooks, Repeater, Dobra Robota, Caja Negra, Holobionte-, quienes encuentran en el sonido y la escucha, en la música y la fiesta, un renovado interés como territorios importantes de producción y de enunciación teórica. Ya sea entre músicos y académicos del sonido, al igual que entre múltiples ramas de la antropología, la ciencia y la filosofía, es notorio que el fonocentrismo, u otras perspectivas enfocadas en el sonido, han generado formas muy diversas de crear nuevos problemas o, del mismo modo, han permitido abordar con oídos frescos problemas perennes. Poco a poco, preguntas como ¿qué es el sonido?, ¿qué es la escucha?, ¿qué origina la música? o ¿cómo el sonido y la escucha configuran modos de existencia? han comenzado a resonar en campos que trascienden la dimensión meramente estética del sonido. Disciplinas como las previamente mencionadas han empezado a abordar el sonido como una cuestión que, en muchos casos, parece revelar formas alternativas de pensar, habitar y producir el mundo. Me gusta creer que, poco a poco, el sonido ha recuperado un lugar importante tanto en la ontología como en la epistemología.

En este sentido, la propuesta metodológica de la *Teoría ficción* surge como una herramienta fundamental para teóricos culturales, filósofos y músicos, quienes, en su búsqueda por entender a fondo aquello que el sonido *es* y, por lo mismo, aquello que el sonido *puede hacer* –es decir, la pregunta ontológica por el sonido y sus agencias–, han encontrado que en las poéticas que la música detona, en las especulaciones que surgen al sonar y escuchar, en los modos en que se enuncian las experiencias de un concierto, una *rave*, una improvisación o un paisaje sonoro; en las formas que toman la ropa y el cabello al tocar, bailar o cantar; y en los impulsos y deseos que se gestan desde el entorno sonoro, estamos produciendo el mundo y sus modos de existencia no sólo como medio, sino como un *devenir*: un devenir sonoro con sus propias formas, expresiones e idiosincrasias.

Como sugerí previamente, una de las elaboraciones más importantes que surgen desde el pensamiento teórico ficcional la encontramos en el libro *Más brillante que el sol* de Kodwo Eshun. A partir de un enfoque afrocéntrico, y siguiendo la elaboración que hace Paul Gilroy en su libro *Atlántico negro* sobre la importancia de la música en la construcción de una diáspora africana, Eshun produce el concepto de ficción sónica como una forma de hablar de la producción de poéticas especulativas en todo lo que envuelve la música afrodiaspórica: el sonido, las tecnologías, los instrumentos, los bailes, las portadas, la vestimenta, las letras, los conceptos, los nombres, etcétera. Para Eshun, la producción poética y especulativa de la música fue y es esencial en la diáspora africana para producir no sólo aquello que podríamos nombrar como una cultura, sino también una forma de producir el cuerpo, el amor, la felicidad, los conceptos de vida y muerte, de pertenencia y alienación; los conceptos de vida, de tiempo, de universo. En otras palabras, para Eshun, la música es entendida como una forma de producir realidad, mundo y modos de existencia, particularmente importante para una diáspora a la que históricamente se le ha arrebatado la posibilidad de la vida, de la felicidad, de la libertad, de lo real y de lo humano gracias a los procesos coloniales de esclavitud y exterminio que siguen hasta el día de hoy.

A partir de esto, Eshun propone dos cosas fundamentales desde la ficción sónica: uno, dejemos de hablar de la música y sus agencias desde fuera de ella, abordemos la música y el sonido desde las poéticas que surgen de la música, la escucha y el sonido; dos,

preguntémonos, ¿cómo es que en esa producción poética se especula y se produce la realidad, el mundo y sus formas de existir en él? En otras palabras, Eshun nos plantea en su libro una propuesta metodológica de análisis hipersticinal y fonocéntrico en donde, sin ayuda más que de portadas, letras, sonidos, cuerpos y vestimentas, nos expone una historia y una ontología radicalmente idiosincrática y enfáticamente sonorade la diáspora africana a partir de los mundos que eran creados desde la Arkestra de Sun Ra, el Arca Negra de Lee Scratch Perry, el universo espiritual de Alice Coltrane y la ficción gótica del atlántico negro de Drexycya.

A la par de la ficción sónica de Eshun, encontramos perspectivas igualmente interesantes en el trabajo de Steven Goodman, quien, desde una enfoque antihumanista, desarrolla una ontología vibratoria basada en el concepto spinoziano de afecto. Goodman, parte del axioma de que todo existe en perpetuo movimiento vibratorio, el cual genera ritmos de interacción y contagio entre las entidades vibratorias, y elabora un análisis afectivo, sónico y vibrante para evidenciar la fuerza que tiene lo sonoro y lo vibratorio para producir y afectar los cuerpos y los territorios. En este contexto, especialmente en entornos marcados por la gestión del poder, el control y la guerra, Goodman observa como el sonido, debido a su capacidad para generar afectos tan viscerales y contundentes, canaliza sensaciones de horror y desesperación propias de estos escenarios hacia la creación de poéticas sónicas. Del mismo modo, estas poéticas pueden adoptar formas monstruosas y fantasmales que, mediante el sonido y el afecto de la vibración en los cuerpos, tienen el potencial de actualizarse o trasladarse a un plano de “realidad”. A partir de este análisis es que Goodman crea el concepto de máquinas de guerra sónicas (Goodman, 2010, 2024), una herramienta para hablar del sonido, la escucha y los cuerpos como una producción que entrelaza profundamente lo virtual con lo actual desde la vibración.

Otro vector contemporáneo de aquello que estamos nombrando como teoría ficción sónica es el trabajo que ha realizado la artista e investigadora xenofeminista, Katrina Burch. En su texto *Xenoescucha*, la autora propone un concepto homónimo para abordar el sonido y su producción poética como un proceso de absoluta abstracción en donde una toma distancia y descubre que los espacios que rodean a la escucha son sintéticos. En este sentido, Burch aborda la producción sonora previa a su producción poética, o

sea, la aborda desde una dimensión completamente abstracta y material, aún antes de que aquello incomprensible pueda ser enunciado como algo. Este proceso constituye una entrega a la abstracción del sonido, una especie de arqueología recursiva en donde la escucha está “diseñando o inventando a la vez que excava o descubre los espacios insertados” (Burch, 2022, p. 185). Para Burch, una xenoescucha es un laberinto *especusónico* y erótico en donde el cuerpo es *hackeado* y reconfigurado para formar parte de esa plétora de impulsos, sensaciones y vibraciones que es el sonido; una navegación desde la escucha, en donde los artefactos sonoros que componen aquel plano sónico se “cambian a registros más altos superdesarrollados como ficciones sónicas, a través de la matriz global de escucha” (Burch, 2022, p. 187).

A partir de lo expuesto podríamos enunciar que el sonido se nos presenta como las poéticas especulativas del acontecimiento sónico, las cuales, como en la elaboración de Eshun, nos permiten configurar el mundo y sus modos de existencia con nombres, bailes, vestimentas, rituales, etc. En este sentido, aquello que el sonido es y produce, como lo expone Goodman, nace de un evento fundamentalmente corporal y afectivo, y es desde esas experiencias o acontecimientos territoriales e intensivos en donde se producen las poéticas como especulaciones de dichos procesos en donde las virtualidades potenciales del sonido son actualizadas. Lo interesante es que, como expone Burch, esta intensidad sónica, estos acontecimientos, se pueden habitar desde su abstracción radical, desde su no nombrar, desde su producción improductiva, y ahí es donde se desvela algo importante, el sonido preexiste a sus poéticas como una intensidad radical y, en este sentido, las poéticas sónicas en realidad contornean especulativamente aquello que es por esencia incomprensible y abstracto. Por lo tanto, podríamos decir que el sonido está construido por las poéticas especulativas que producimos de y a través de él y, al mismo tiempo, es aquello que escapa a la captura de dichas poéticas. De hecho, es por esa misma imposibilidad por enunciar el sonido en su imposible totalidad que tales poéticas han estado siendo enunciadas como especulativas.

En este sentido, la pregunta por el sonido regresa con un interés importante y complejo. Si ponemos al sonido al centro, las cosas comienzan a perder solidez, individualidad, estabilidad. He ahí la maravilla del sonido y las perspectivas fonocéntricas que de este se despliegan. Porque podemos abordar la proliferación productiva, poética y

especulativa que surge desde una relación intensa, afectiva y creativa con el sonido, podemos abordar las territorialidades, los códigos y multiplicidades que se evidencian desde un análisis fonocéntrico, pero, al final del día, si estas poéticas sónicas no son el sonido como tal, sino sólo son poéticas especulativas que contornean a este, entonces.... ¿qué es el sonido?

La teoría fonoficcional de los corobiontes

Como cierre para este breve trabajo, propongo abordar la pregunta por el sonido desde un pequeño ejercicio de teoría ficción sónica.

Esta pregunta, como vimos, esconde de fondo una forma de existencia muy particular; algo que podríamos describir como un vitalismo sonoro. ¿A qué me refiero con esto? Por un lado, desde las poéticas sónicas podemos entender este vitalismo sónico como aquellos modos de existencia que se despliegan desde el sonido y la escucha y, por consecuencia, desde la música, el baile, el canto, la vibración, etcétera. Pero, del mismo modo, podemos entender este vitalismo sonoro desde esa energía, ese movimiento idiosincrático que caracteriza al sonido, o sea, el sonido como movimiento fundamental. ¿No es acaso común escuchar a las personas decir que *la música les invade* o que *son poseídos por la música y el baile*? ¿no es acaso el sonido, esas voces espectrales, esos ruidos repentinos y extraños, el avatar por excelencia de la vida fantasmal? ¿No se dice acaso que el universo nació con un gran *BANG!*, que primero fue la palabra, que las partículas elementales son vibraciones, que las esferas son la música cósmica? ¿No es acaso la intuición vital que hay en el sonido aquello que hace a científicos y filósofos, a veces con mayor frecuencia que a músicos y artistas, decir *TODO ES VIBRACIÓN?*, lo que viene siendo igual a decir *TODO ESTÁ SONANDO*.

Así que, por qué no, si por lo menos podemos decir que el sonido despierta desde la escucha una cualidad energética que produce un sinfín de poéticas vitalistas como las mencionadas previamente, planteemos la siguiente pregunta: ¿qué pasaría si abordáramos al sonido desde esta perspectiva vitalista? o ¿qué pasaría si abordáramos la existencia desde un fonocentrismo radical? En este sentido, el mundo, el cosmos y sus agentes se nos presentarían únicamente desde sus capacidades de resonancia, consonancia y disonancia, o sea, todo lo que podría existir existiría en tanto un

ensamblaje de vibraciones. Estos ensamblajes vibratorios y catatónicos podrían entenderse como producciones impersonales y colectivas, animadas por las excitaciones resonantes y reverberantes de multiplicidades heterogéneas; producciones sonoras con una agencia, un deseo y un devenir particular. O sea, una construcción especulativa no muy alejada a la que encontramos en el modelo estándar de la física de partículas o en las teorías de cuerdas.

En esta especulación fonoficcional todo se nos presenta como ensamblajes de sonido; sonidos complejos que van más allá del rango acústico y que van desde las vibraciones de baja frecuencia y los movimientos planetarios, hasta las velocidades vibratorias de los colores y las partículas elementales con sus cuatro fuerzas fundamentales. Lo interesante de una articulación sónica de este tipo, a diferencia de una articulación únicamente vibratoria o mecánica, es que estas individuaciones necesariamente se formulan desde la relación resonante, disonante y consonante, o sea, lo sonoro implica siempre la interacción de multiplicidades heterogéneas en intensidades variables de simpatía. En este sentido es que propongo un concepto teórico fonoficcional para abordar a estos ensamblajes como Corobiontes, o sea, como ensambles corales vivos con sus respectivos cambios de intensidad, de densidad, de ritmo, de agrupamientos, de contrapuntos, de armonía.

¿Por qué crear un neologismo como el de los Corobiontes para abordar la pregunta por el sonido? A mi parecer, el sonido, al ser un objeto tan complejo, siempre escapa a la posibilidad de ser definido como algo estable e individuado. Por un lado, un científico o un positivista podrían dar una definición material del sonido, decir que el sonido es lo acústico, vibraciones mecánicas propagándose por medios materiales como el aire o el agua. En ese sentido, los objetos como tal no suenan, lo que suena es el modo en el que los objetos afectan un medio con su movimiento. Por otro lado, el correlacionista diría, sí, pero el sonido sólo es sonido una vez que estas vibraciones mecánicas son codificadas y decodificadas por un agente que escucha, o sea, el sonido, más que ser un fenómeno acústico es un fenómeno psicoacústica; *si el árbol cae y no hay nadie quien lo escuche, de hecho, nunca sonó*. Inclusive, bajo esa elaboración, aún si no podemos decir con certeza que un árbol existe, sí podemos decir que el sonido existió, ya que lo escuchamos al caer. Sin embargo, otro correlacionista, más escéptico a las tendencias

idealistas y, por decir, con tendencia más *realista*, dirá que: *si usted escuchó un árbol caer y el árbol no existe, usted está loco*. Para él, el sonido necesariamente tiene que provenir de una fuente externa, el árbol en cuestión, sea lo que sea aquello a lo que podemos nombrar como un *árbol real*. Para eso el esquizoanalista llegaría a preguntar, *pero por qué le dices loco, ¿qué acaso tu no escuchas todo el tiempo cosas que no están ahí? Si no es así, ¿de qué fuente surge la voz que está leyendo este texto ahora?* Para este, el sonido es también la voz interna, la imaginación, los recuerdos; el sonido existe más allá de su actualización, o sea, existe como potencia. En fin, aún si siguiéramos así por más tiempo, nuestros personajes seguirían preguntándose: *pero entonces.... ¿Qué es el sonido?*

El objetivo de proponer a los corobiontes como concepto teórico fono ficcional es el de intentar abordar aquello que es el sonido desde su elusividad idiosincrática, una particularidad que nos lleva a entender que todo enunciado que podamos decir sobre el sonido es, de cierto modo, una especulación; una poética especulativa. En este sentido, todo corobionte, ya sea el sonido en sí, o el sonido del mar, o el sonido de la tristeza, o sea, el corobionte sonoro, corobionte marítimo, corobionte tristeza, es abordado desde su imposibilidad, o, por lo menos, nuestra imposibilidad de abarcar su complejidad; existe como aquello que podemos abordar de él; de nuevo, sus poéticas especulativas. En este sentido, las poéticas especulativas de los corobiontes, lo que me atrevería a llamar sus corobiónticas, son aquello que contornean la complejidad absoluta del sonido, del mar, de la tristeza, etcétera.

En este sentido, los corobiontes son contruidos desde sus múltiples codificaciones y territorialidades, o sea, sus corobiónticas, las cuales no son privilegiadamente antropológicas. En el acontecimiento sonoro, en el devenir, en ese coro múltiple, híbrido y heterogéneo que es el corobionte, todo resuena y se interconecta, todo afecta y es afectado, materia orgánica e inorgánica, manifestaciones actuales y virtuales. El acontecimiento corobionte son pieles, madera, piedra, tela, recuerdos, viento, sangre, colores, insectos, plantas vibrando, cantando y bailando en conjunto; resonando, consonando y disonando. Todas produciendo poéticas, todas especulando, todas cantando en coro.

Elaboremos pues un ejemplo de un corobionte y sus respectivas corobiónticas. Pensemos por un momento en la articulación orgánica e inorgánica, material y cultural, territorial y temporal, que forma aquello que podemos nombrar como *el corobionte marítimo* o *el sonido del mar*. Cómo esta enorme contingencia de heterogeneidades conviviendo, chocando, frotando, acariciando, haciendo metamorfosis, mutando y produciendo, ha tenido inimaginables poéticas y especulaciones que le han dado sus nombres, sus sonoridades y sus contornos. ¿No es acaso aquello que nombramos como el sonido del mar o, en nuestro léxico, el corobionte marítimo, una producción de producciones, o sea, una poética especulativa animada por canciones, poemas, historias, memorias, pinturas, palabras? Tanto así que el rastro de este corobionte puede ser encontrado en las caracolas, independientemente de si ésta se encuentra enterrada en la arena o en el baño de un consultorio.

El corobionte marítimo cabe en la caracola porque esta, su forma, su canto, su textura, es producto y productora del corobionte marítimo, o sea, es una corobióntica marítima que nos permite dar contorno de aquello a lo que estamos llamando el corobionte marítimo. En esta elaboración encontramos dos aspectos importantes de nuestra propuesta, por un lado, como producciones inconmensurables, únicamente abordadas especulativamente, los corobiontes son poéticas asintóticas, o sea, al intentar enunciar aquello que es inenunciable, devienen en sí mismo corobiónticas, o sea, poéticas especulativas de aquello inconmensurable, es así como todo el sonido del mar puede caber en una y en mil caracolas. En este sentido, no hay que entender una relación de jerarquías entre corobiontes y corobiónticas, ya que los corobiontes en sí mismo son parte de las corobiónticas que dan contorno y nombran algo innombrable. Tanto el mar es contenido y expresión de la caracola como la caracola del mar; en palabras de J.L. Borges, *en el nombre de la rosa está la rosa y todo el Nilo en la palabra Nilo*. Por otro lado, en este enunciado también encontramos las cualidades cibergóticas de nuestra elaboración, aquellas que ponen en igualdad ontológica a lo orgánico e inorgánico, a lo vivo y a lo no vivo, a lo natural y a lo tecnológico, y se enfoca en las relaciones comunicativas entre los agentes de un sistema complejo, en nuestro caso, el corobionte marítimo. En nuestra elaboración, cuando hablamos de la forma, la textura y el canto de la caracola, entendemos a todas estas expresiones como poéticas especulativas de mismo nivel que una canción como *cangrejito playero* o *los cantos* de Ezra Pound, y a

su vez, del mismo modo que las cimáticas de la arena, el ritmo del oleaje y el sonido de la caracola.

En resumen, todo aquello que resuena en ese acontecimiento de corobióticas marítimas es a su vez el corobionte marítimo –que a su vez es una de las corobióticas marítimas que lo forman-. Fractales poéticos cantando en coro conjuntamente. Desde la danza del silicio y el oxígeno que forma el cuarzo erosionado de la arena; las figuras cimáticas de sus dunas; el jis del viento, el mar, la fricción y los oídos; el ritmo del oleaje como contrapunto entre la tierra y la luna; el rave catártico de la evaporación marítima ante la intensidad solar; el canon de Virginia Wolf, la amistad, la vida, lo mundano, la imaginación, la ventana, las olas; el nido jarocho en donde habitan olas, piratas, infinitos sonos y una luna de plata. El silencio helado de Luna1 al darse cuenta que, aún desde el espacio exterior, aquello que capturaba en su película seguía siendo inabarcable, sólo un eco diminuto de la inconmensurable canción del mar: corobionte marítimo.

En conclusión, la poética especulativa de los corobiontes es, antes que un nuevo régimen ontológico y fonocéntrico, una propuesta conceptual y teórico fonoficcional, la cual busca abordar el sonido desde su complejidad radical. Es una metodología que pone al centro el fundamento productivo del sonido para abordarlo desde las poéticas y las especulaciones que surgen al acontecer con/en/él. Para la elaboración corobiótica, el sonido y sus individuaciones, lo que hemos llamado corobiontes, no son ni una entidad, ni un objeto -aun que entendemos e incorporamos las tendencias poéticas por avatarizar o fetichizar el sonido y sus individuaciones-, en la elaboración corobiótica, estos son acontecimientos. Los corobiontes no existen sin participación: son un resonar, disonar, consonar, simpatizar, acordar, en conjunto; es un acontecimiento coral que sólo se manifiesta participando, dejándose deformar, dejándose producir, dejándose abrir al cosmos y al caos. Al participar, todo el movimiento, todo el sonar, todo el colorear, todo el andar, forman parte de la producción corobiótica. Si no hay participación, si no hay resonancia, si no hay escucha, no hay nada. La corobiótica es un devenir coral. Es cantar con el mundo.

Los corobiontes, como elaboración teórica fono ficcional, junto a este texto como uno de sus manifiestos y partituras, son la poética especulativa de un universo que canta,

grita y baila. No es teoría ni tampoco ficción; existe en un umbral dirigido por la escucha y el canto. Es un intento por abordar el quehacer sonoro desde un fonocentrismo absoluto, sin marcas fronterizas, sin coordenadas, puro rastro de simpatía y cuerpo en movimiento. Esto es sólo un nombre más de lo innombrable, una terquedad especulativa; una corobiótica. Es una (pseudo) ciencia de ojos cerrados. Es música aplanada, en donde bocas deformes y dibujadas cantan una canción silenciosa. Es el contrapunto que se esconde en la lectura: barullo y voz interna. Es una pregunta sin respuesta: ¿Cómo es el mundo que se devela en el sonido?

BIBLIOGRAFÍA

- Baudrillard, J. (2016). *Cultura y simulacro: La precesión de los simulacros; El efecto Beaubourg; A la sombra de las mayorías silenciosas; El fin de lo social* (12ª ed). Kairós.
- Burch, K. (2022). *Xenoescucha*. En *Nuevos vectores del xenofeminismo*. Holobionte Ediciones.
- CCRU. (2020). *Barker en Conversación: Entrevista Del CCRU al Profesor D. C. Barker*. En F. Manjarrés (Ed.), *Escritos 1997-2003* (Primera edición, 2a reimpresión). Materia Oscura Editorial.
- Deleuze, G., & Guattari, F. (2017). *El anti-Edipo: Capitalismo y esquizofrenia* (F. Monge, Trad.; Primera edición 1985, décima tercera impresión). Paidós.
- de Gembloux, G., & von Bingen, H. (2001). *Guibert de Gembloux*. En V. Cirlot (Ed.), *Vida y visiones de Hildegard von Bingen*. Ediciones Siruela.
- Eshun, K. (2018). *Más brillante que el sol: Incursiones en la ficción sónica* (T. Lima, Trad.; 1ª ed). Caja Negra.
- Fisher, M. (2022). *Constructos flatline: Materialismo gótico y teoría-ficción cibernética* (J. Salzano, Trad.). Caja Negra Editora.
- Goodman, S. (2010). *Sonic warfare: Sound, affect, and the ecology of fear*. MIT Press.
- Goodman, S. (2024). *La ontología de la fuerza vibratoria*. En F. Fernández (Ed.), *Cultura cibernética y otros escritos del CCRU*. Holobionte.
- Ireland, A. (2022). *Filosofía-ficción: Inteligencia artificial, tecnología oculta y el fin de la humanidad* (Primera edición: julio de 2022). Holobionte Ediciones.
- Land, N. (2020). *El origen del club Cthulhu*. En R. Sanchiz (Ed.), *Fanged noumena*. Vol.1., 1988-2007. Holobionte.
- de Oliveira, P. J. S. V. (2016). *Design at the Earview: Decolonizing Speculative Design through Sonic Fiction*. *Design Issues*, 32(2), 43-52. https://doi.org/10.1162/DESI_a_00381
- Quignard, P. (1998). *El odio a la música: Diez pequeños tratados*. Andrés Bello.
- Schulze, H. (2020). *Sonic fiction* (1.). Bloomsbury Academic.
- Voegelin, S. (2014). *Sonic possible worlds: hearing the continuum of sound*. Bloomsbury Academic.
- Wiener, N. (1988). *Cibernética y sociedad* (3. ed). Editorial Sudamericana.

Sonido, ecología, paisaje y comunidad

NIDOS SONOROS: OPERACIONES MATERIALES PARA UNA ACCIÓN POÉTICA DE RETERRITORIALIZACIÓN

Matías Nicolás Glomba, Ariel Mario Passadore

Resumen

Presentaremos avances de investigación centrados en la implementación de una acción-dispositivo sonoro capaz de disputar el *territorio acústico* (Labelle, 2019) de un tejido urbano determinado, operando mediante la reinscripción de material sonoro presente en las Reservas Naturales Urbanas linderas. El entramado urbano evidencia, tanto en términos materiales como simbólicos, un territorio en disputa a partir de sus relaciones acústicas dinámicas. Estas relaciones se presentan como correlato de las asimetrías de poder que operan en el desplazamiento de la naturaleza, cuya preservación se encuentra limitada a espacios marginales. El desarrollo urbano planificado sin criterios de sustentabilidad y la concentración de los bienes intensifican esta problemática, tensionando a partir de un ideal de progreso y civilización sin perspectiva ambientalista, profundizando su ausencia en los tejidos urbanos.

Recurriremos a herramientas tecnológicas a nuestro alcance, experiencias aportadas por activismos ecológicos y artistas cuyos abordajes reflexivos y no antropocentros vinculados con la naturaleza, permiten considerarlos sensibles a lo viviente. El corpus de obra relevada se retroalimenta con el entorno, incita la observación y la *escucha activa* (Kane, 2014), desarrolla operaciones simbólicas y materiales con lo natural y dialoga desde la interacción, posicionándonos frente a elementos que nos acostumbramos a no anhelar para pensar nuestro desarrollo.

Desde una perspectiva Ecosófica (Panikkar, 2021), buscamos participar de redes, fomentar la transdisciplina, contribuir con activismos, provocar discusiones sobre neoextractivismo (Svampa, 2019), la tecnología y su abordaje geológico (Parikka, 2021) valiéndonos de la ambigüedad, fluidez y dinamismo del sonido como material con alta capacidad agencial para diseñar operaciones tecnopoéticas y reflexionar. *¿Cómo podemos desafiar las tonalidades dominantes de nuestras ciudades? ¿De qué manera disputamos estos territorios acústicos?*

Palabras clave: reterritorialización; antropoceno; agenciamiento; territorios acústicos, acusmática.

Concepto general de la obra

Nos encontramos inmersos en una emergencia ecológica de escala global, cuya manifestación más evidente toma cuerpo en la crisis climática, la desaparición de especies animales no-humanas y vegetales y el impacto en las condiciones de vida. Todo esto obedece a los avatares de una producción tecnológica cuya economía política se basa en un acentuado neoextractivismo (Svampa, 2019) que amerita un abordaje geológico de la problemática (Parikka, 2021) y su vínculo ineludible con la era del antropoceno (Crutzen, 2000). En este contexto, asumiendo necesario apelar a una perspectiva Ecosófica (Panikkar, 2021) para dimensionar los impactos y nuestras estrategias, consideramos una obligación de los activismos la acción de evidenciar las ausencias y reinsertar en el plano de la discusión pública a esos agentes naturales desplazados de los territorios acústicos (Labelle, 2019) por la acción del hombre, apelando a la materialidad sonora. Para este cometido, la ambigüedad entre presencia y ausencia que guarda el sonido y su capacidad para transformarse en “ausencia” una vez ocurrido el fenómeno (Toop, 2016), resultan fundamentales a la hora de formular nuestras operaciones poéticas.

Proponemos desarrollar una acción poética de reterritorialización que apelará al potencial que nuestra psicología auditiva le aporta a los materiales sonoros al asignar una fuente a cada sonido (Wishart, 2017), y a la *acusmática*¹ inherente a dichos materiales bajo una perspectiva ontológica tripartita Fuente/Causa/Efecto. A partir de la

¹ “El autor utiliza en idioma inglés el término “acousmaticity. Incorporamos cita para ponerlo en contexto: “En este último caso, se puede hablar de un fenómeno llamado acusmática, el grado en el que se puede determinar la fuente o causa de un sonido. Si los sonidos acusmáticos fueran verdaderamente autónomos, como lo son en la teoría del objeto sonoro de Schaeffer, no poseerían nada de su cautivadora tensión y misterio.” Kane (2014, p. 148) (Trad. Propia)

“La acusmática, la determinación o grado de separación entre fuente, causa y efecto, depende del estado cognitivo del oyente y del conocimiento que posee sobre el sonido escuchado, su situación ambiental y sus medios de producción, entre otros factores.” Kane (2014, p. 225) (Trad. Propia)

intervención en espacios urbanos implementada mediante la instalación de un conjunto de dispositivos autónomos y autosustentables, repondremos sonoridades nativas hoy ausentes en el tejido, paisajes que encontramos aún hoy preservados en las reservas naturales del Área Metropolitana de Buenos Aires que servirán como fuente de los materiales sonoros a utilizar a partir de un proceso de registro. Para estas operaciones resulta central el concepto de territorios acústicos (Labelle, 2019) y la concepción de los mismos como un fenómeno sociocultural dinámico, y como un territorio de disputa política en el cual podremos incidir a partir del “*compositioning*”, o reorientación. Los sonidos registrados y repuestos constituirán un marco significativo² en relación con la materialidad concreta de nuestros dispositivos³. Esto será posible dado que en la percepción sonora no hay marco ni continente e influyen mutuamente con la percepción visual prestándose la una a la otra, por contaminación y proyección, sus propiedades respectivas (Chion, 1993). Los aportes de Chion (1993) nutren el enfoque acusmático propuesto por Kane (2014), sustentado y puesto en relación con la tríada fuente/causa/efecto, tendiente a reforzar la idea de una escucha activa frente a la materialidad sonora.

² Ponemos en diálogo este término con la semiótica de Peirce, identificándolo con el *Interpretante del signo* en sus diferentes niveles (inmediato, dinámico y final). Este marco está intrínsecamente ligado a la naturaleza del signo mismo (sus dimensiones icónicas, indexicales y simbólicas, así como sus clasificaciones como cualisigno, sinsigno y legisigno) y al contexto de su interpretación, incluyendo la presencia física y las características de los medios a través de los cuales se manifiesta el signo. Es a través de este "Marco Significante" que los signos adquieren sentido y producen efectos en los intérpretes. El *interpretante* es el efecto que el signo produce en la mente del intérprete, y es en este efecto donde reside la significación del signo. Por lo tanto, concebimos el "Marco Significante" como el conjunto de interpretaciones, comprensiones y efectos que un signo evoca o determina en un intérprete dentro de un contexto dado. Sanders Peirce (1974, pp. 45, 102)

³ Esta materialidad actúa como un *índice* de la presencia de los sonidos y del acto de *reponerlos*, y su percepción (visual, táctil, etc.) se suma al signo sonoro para configurar el *interpretante dinámico* en la mente del oyente. La naturaleza del *signo* mismo (en sus clasificaciones como *ícono*, *índice* y *símbolo*; o *cualisigno*, *sinsigno* y *legisigno*) contribuye a conformar el "Marco Significante". En esta línea, podríamos afirmar que la *iconicidad* de los sonidos grabados (su similitud con los originales) establece un marco de referencia basado en la *Primeridad* de la cualidad sonora. La *indexicalidad* de los sonidos (su conexión real con las reservas naturales urbanas) apunta a un contexto específico de origen, influyendo en la interpretación sobre la *Segundidad* de su existencia pasada. La *simbolicidad* de los sonidos repuestos (su dependencia de hábitos y convenciones para ser entendidos en el nuevo contexto urbano) permite la construcción de un significado más abstracto y culturalmente mediado, ligado a la *Terceridad* de la ley y la generalización. Sanders Peirce (1974, pp. 87-88)

La reposición de los agentes naturales desplazados será posible mediante una operación discursiva de representación. Los elementos naturales que podrían ayudarnos a construirla se sitúan en la naturaleza con diferentes comportamientos sonoros, siendo el canto de las aves el que se desarrolla con un mayor nivel de certeza y, por consiguiente de menor acusmática. A su vez, sus características acústicas le confieren una mayor diferenciación en términos de la relación “figura-fondo”. Estos dos aspectos, discursivo y material, dotan a las aves de un potencial disruptivo para la disputa por el *territorio acústico* del tejido urbano. Además de esto, entendemos a las mismas como actantes dentro de un ensamblaje (Bennett, 2022), dado que desarrollan una acción vital migrando entre territorios para reponer en sus destinos la vida vegetal de los lugares de origen y también una sonoridad propia. Queda evidenciada su capacidad agencial y por eso nuestros dispositivos tomarán forma de nidos, nidos sonoros cuya identidad estará definida por los materiales, texturas y temporalidades de las reservas y las aves nativas que las habitan. La instalación de estos dispositivos generará una reconfiguración de la materialidad sonora para disputar espacio y temporalidad en el entramado urbano, y su irrupción en los territorios acústicos relacionados con los lugares de emplazamiento pondrán en tensión las tonalidades urbanas dominantes de la actualidad, enfrentadas con las que entendemos que han imperado en momentos previos al predominio del concreto y las máquinas, la superpoblación, la gentrificación (Rosler, 2017) y el desplazamiento de las agencias propias de la naturaleza.

Antecedentes poéticos sensibles a lo viviente

En el aspecto formal del dispositivo, recurrimos a referencias estéticas que utilizan al nido como objeto estructurante de una narrativa. En [Distance](#) (2011), Atsuko Nakamura construye un puente haciendo un uso muy sugerente de la materialidad, que al mismo tiempo admite una tensión del formato al definir su obra como instalación, cuando remite más a la idea de escultura. El entramado de las ramas evoca la imagen del nido. En términos conceptuales, se construye a partir de las ideas de conexión y vinculación. Así, destaca el vacío y emancipa su instalación de todo punto de referencia. Indagando en posibles vinculaciones figurativas, tomamos los parlantes colgados de un árbol por Juan Sorrentino en su [Risset's Fruits](#) (2005-13) como una referencia obligada para nuestro nido sonoro. De manera contrapuesta, pero también en términos de figuración,

nos encontramos con las jaulas de [Prototipos Antropocénicos](#) (2015-16) de Cristian Salineros, quien también utiliza la jaula como dispositivo sonoro en [Resonancias Mudas](#) (2015-16) y proyecta video desde objetos ahuyentadores de aves en [Avis Ceno](#) (2015-16).

Martin Azúa en [Texturas Biocolonizables](#) (1998) y Nils Udo en [Habitats](#) (2022) proponen objetos que se vinculan con el medio a partir de su mera existencia. La acción consta de la producción previa y su disposición en un territorio determinado, casi como propuestas de construcción-emplazamiento (Krauss, 1979) en las cuales el resto sencillamente ocurre sin necesidad de acción humana posterior. Azua lo hace sin referencia a la forma de los nidos; los objetos de Udo, en cambio, generan condiciones a las aves para la construcción de estos. Juan Sorrentino, en [Space Scanner](#) (2017-24) modifica el ambiente, valiéndose de las condiciones acústicas del mismo a partir de un objeto que emite ruido blanco, además, en [Motto](#) (2015) configura acción e interacción entre ambiente y participantes humanos.

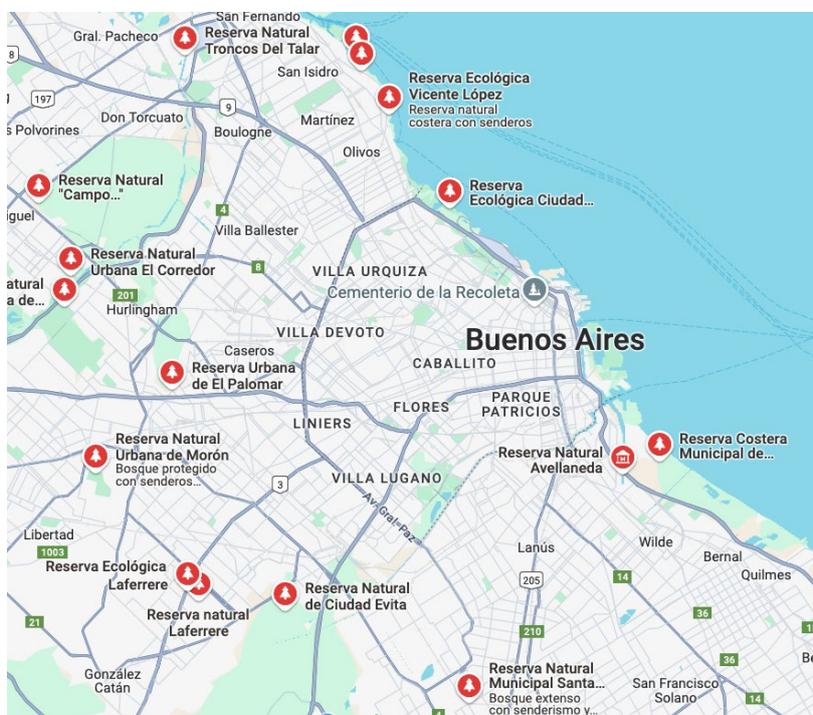
En [Casa Nido](#) (2005), también de Azúa, el objeto es casi un camuflaje para la observación, hay un vínculo y una retroalimentación con el entorno. El objetivo aparente es el de vincularse generando el menor impacto posible y así se configura la acción. En el caso de [Spirit Nests](#) (2023-24) de Jayson Fann (quien al contrario que Nakamura define a su propia obra como una escultura) se presenta una estructura transitable y hasta posible de habitar por un periodo de tiempo lo cual posibilita un tinte performativo que podría remitirnos a las acciones de Joseph Beuys. En estos dos últimos casos, los autores exploran el uso de la forma de nido adaptada al tamaño humano, en un caso como entorno para una performance y en el otro desde una perspectiva de objeto funcional habitable. Ambos practican un tránsito desde el objeto hacia la acción. De un modo similar lo implementan Charly Nijensohn en [Pampas del Zonda](#) (2020), emplazando objetos como estrategia de regeneración enfocada en formas de vida carentes de refugio, y Fernando Feliciángeli en [Guyra Hamaca](#) (2019) preservando el sonido del pájaro campana en una instalación sonora constituida por un objeto funcional para uso humano.

Este corpus provee una diversidad de usos y estrategias de las cuales se nutre la configuración de nuestro nido como manifestación material de una “acción-dispositivo”.

Activismos y territorio situado

Los activismos brindan un aporte fundamental al proyecto. Las áreas constituidas como reservas ecológicas urbanas circunscriben un espacio para la vinculación con la población urbana de la región y la preservación de su flora y su fauna, sus aromas, *sonidos y paisajes*. Estos pulmones en la trama urbana aportan a la regulación de la calidad del aire, la humedad y la contaminación.

Estas organizaciones, centradas en el ambientalismo y en la concientización, realizan intervenciones y recorridos temáticos, recuperan su historia, cumplen una función pedagógica y refuerzan la importancia de la preservación y la vitalidad de estos espacios, ocupación mediante, configurando en muchas instancias un entramado comunitario. En relación con nuestro trabajo, facilitan los registros de material sonoro, brindan conocimiento sobre la flora, la fauna y sus particularidades sonoras, los hábitos de las formas de vida migrantes de cada reserva. Se destaca la *escucha activa* (Kane, 2014), particularmente en Isla Verde, donde se realiza un reconocimiento sonoro de aves y los recorridos tienen una impronta auditiva además de visual.



Imágen (Nº 01)

Google Map, Mapa de las reservas naturales del tejido urbano del AMBA, Argentina, 2024.

Relación de la pieza con su entorno

Los dispositivos sonoros en forma de nidos contarán con alimentación solar, un regulador de carga y una batería, un sistema de control de bajo consumo programado para censar y registrar el piso de ruido óptimo, un dispositivo de almacenamiento y reproducción de audio capaz de contener registros sonoros de duración prolongada, y un altavoz de dimensiones acordes al diseño. El dispositivo comenzará a emitir los registros sonoros de las reservas únicamente al detectar un nivel de ruido aceptable y, además, regulará la intensidad del sonido emitido de acuerdo al piso de ruido del ambiente, de manera tal que interactúe solo en aquellos períodos en que la potencia de la cadena de audio sea capaz de generar el impacto deseado para producir una reorientación del territorio acústico (Labelle, 2019).

El dispositivo trabaja como fuente puntual, de un solo altavoz por unidad e interactúa regulado a partir del sensado del nivel de ruido del entorno. Situado en espacios abiertos y dada la potencia reducida de los dispositivos, no encontramos razones para suponer la existencia de ecos o reverberaciones, al menos a priori. Con respecto a las posibles coloraciones, o los fenómenos de enmascaramiento de una parte del espectro de frecuencias, resultará interesante en términos gestuales al poner en tensión la sonoridad de ambos paisajes, el urbano y el restituído.

De este modo se intentará, regulando la interacción del objeto con su entorno de emplazamiento, generar una sensación de unidad con el contexto a partir de lo sonoro. En tanto dispositivo, la unidad narrativa que se busca como objetivo no corresponde únicamente a las relaciones intrínsecas del objeto y su comportamiento sonoro, sino también a las cuestiones inherentes a su faceta interactiva, con relación a cada persona que esté en contacto con el mismo en un tiempo y espacio determinados. Si bien estarán evidenciadas las diferencias entre las partes del nido, tanto en términos estéticos como funcionales, serán estas las que permitan establecer una narrativa cohesiva. De acuerdo a lo que Mondrian declara sobre lo que un objeto artístico debería ser (Morris, 1968), reclamando que este “ofrezca la máxima resistencia a la separación perceptual”, el objeto “nido”, los sonidos de aves que este reproduzca, las condiciones materiales y sonoras del entorno y las acciones que todos estos permiten desplegar, aspiran a la impronta de unidad. Debido al alto nivel de figuración, tanto del objeto en términos

formales, como de los materiales sonoros, se pueden considerar a estos nidos como esculturas, dado que en términos simbólicos no se recurre al “ilusionismo” como estrategia. De este modo, la forma física del objeto y su accionar sonoro, en conjunto con las condiciones materiales dadas, puedan llegar a funcionar de manera gestáltica tal como el mismo Morris piensa sus esculturas. Este enfoque habilita también un diálogo posible con la idea de ensamblaje expuesta por Bennett.

Espacio-locación

En una primera instancia, el prototipo estará situado en la Biblioteca de la Universidad Nacional de General Sarmiento, en el espacio reservado al árbol. En una segunda instancia, el prototipo estará situado en la vía pública, colgado en árboles de zonas urbanas en distintos puntos del conurbano bonaerense.

La elección del primer espacio tiene que ver con la posibilidad de realizar pruebas en un ambiente más controlado en términos estrictamente operativos, ya que al encontrarse situado en la biblioteca de la Universidad, el acceso y el tránsito por el lugar es restringido o con registro previo.

La segunda instancia tendrá lugar una vez realizadas todas las pruebas necesarias, y resulta central para la operación simbólica y artística que propone la obra que, a su vez, se vale de los niveles de ruido propios del entorno para regular el nivel de interacción. Esta regulación forma parte del gesto poético por lo cual no solo resulta propicio, sino a su vez deseable que los sitios para el despliegue no sean totalmente controlados en términos acústicos y sonoros. Contemplando que “el arte para sitios específicos toma en cuenta de manera integral el espacio elegido para su presentación. Considera sus aspectos topológicos, la carga simbólica, la relación con el uso cotidiano que tiene por parte de la comunidad, su historia y el imaginario asociado a él” (Farina, 2018). De este modo no estaremos atendiendo únicamente a las cuestiones acústicas inherentes al espacio y el dispositivo, sino también a los intercambios simbólicos que estos puedan generar.

Estas instancias, las acciones y la materialidad del trabajo, se desarrollan en espacios y tiempos diferentes. La captura en el contexto de las reservas se realizará, en lo sonoro,

con una impronta que procure una representación fiel a la realidad y teniendo en cuenta que “el canto que escuchamos en el bosque es tanto consecuencia del pájaro como de los árboles o el suelo del bosque” (López, 1998). Los cantos que capturemos se encontrarán claramente situados en tiempo y espacio de acuerdo a las condiciones materiales y los sonidos presentes. Así también ocurrirá en la instancia de reproducción, con los sonidos condicionados, tanto material como simbólicamente, por su contexto.

Esta dualidad determinada por los tiempos y espacios de las instancias de registro y reproducción, y las acciones que dan lugar al trabajo, tensionan con la idea del nido como escultura que nos permitió el abordaje de Morris. Si bien, en lo objetual, esto puede ser así, para pensar las consecuencias de las acciones en términos del formato, recurriremos a la idea de “emplazamiento señalado” planteada por Rosalind Krauss (1979). La señalización de las reservas como fuente, no se dará a partir de “manipulaciones físicas efectivas” sobre las mismas, sino en la acción de reterritorialización, reponiendo lo sonoro en los contextos de reproducción seleccionados y evidenciando las identidades de lo material.

Influencia del entorno

Al tratarse de un dispositivo-obra situado en la vía pública, reproduciremos sonido en entornos no convencionales para la difusión de lenguajes sonoros (salas de concierto, anfiteatros, espacios de exposición, etc). Tendremos que pensar en el contexto de captura de los mismos (las reservas urbanas) y el de postproducción, en el que se realizarán las tareas de edición, mezcla y masterización. A partir de esto deberemos tomar decisiones como por ejemplo el tratamiento sobre los pisos de ruido al momento del registro sonoro. La postproducción se realizará con una impronta naturalista, es decir, orientando el tratamiento a la conservación de las cualidades tímbricas de la situación de origen. Luego habrá que encarar un proceso de estudio de los lugares de emplazamiento. Podemos tomar como referencia el modelo de Yoichi Ando que considera “cuatro parámetros objetivos independientes que conducen al diseño óptimo de una sala para música (Nivel de Audición, el Patrón de Reflexiones Tempranas, la Reverberación Subsecuente, y la Incoherencia Binaural)” y teniendo en cuenta que en su modelo “la fuente acústica, la sala y la música misma forman un todo que debe

funcionar de manera ajustada para que se alcance un resultado óptimo de acuerdo con el canon estético de valoración en juego” (Farina, 2018), realizar mediciones previas y trabajar consecuentemente en las etapas de diseño del dispositivo y de postproducción de sonido para obtener resultados similares en todos los casos. Por ejemplo, dado que al ser del ámbito urbano, el piso de ruido con el que trabajaremos será fluctuante y por momentos elevado. Consideramos esta caracterización general del entorno como una variable deseable, dado que parte de la operación radica en reponer los sonidos mapeados en las reservas durante los periodos de menor nivel de ruido o de ausencia a partir del sensado de la actividad en tiempo real, operando así en el plano sonoro como un reflejo entre la materialidad del territorio urbanizado y el de las Reservas Naturales Urbanas del AMBA. En este punto, tendremos en cuenta los niveles de exposición para situar los dispositivos y el requisito de potencia de los altavoces utilizados, dadas las dimensiones y la necesidad de autonomía de cada Nido Sonoro; en principio, evaluaremos las zonas de emplazamiento considerando un tránsito vehicular medio/bajo, alejados de las avenidas más transitadas.

Una de las características de la obra radica en la posibilidad de situar cada dispositivo en diferentes puntos del tejido urbano, tomando muestra del nivel de ruido para regular la interacción y emitir los sonidos del mapa sonoro realizado a partir de las reservas naturales urbanas en momentos de bajo nivel de ruido. Por esta razón, la movilidad y su capacidad de adaptación a diversos sitios es central, así como la posibilidad de emplazar múltiples dispositivos similares en distintas ubicaciones.

Acción poética y territorio de disputa

Consideramos apropiado el concepto de "territorios acústicos" ampliamente desarrollado y trabajado por Labelle (2019) para abordar las relaciones con el espacio en nuestro proyecto, dado que enfatiza la dimensión política y social de la experiencia sonora. Con un particular interés en las zonas de contacto inestables, fluctuantes, y capaces de capturar el entrelazamiento de múltiples significados culturales presentes en las comunidades, esta aproximación conceptual pone de relieve la constante negociación de la pertenencia y las disputas por el espacio a través de la materialidad sonora, cuya capacidad agencial es central en los planteos del autor. Destacamos

algunas cualidades valiosas de estos “territorios acústicos” para nuestro abordaje, tales como su movilidad o falta de frontera fija, dotados de un dinamismo y de una fluidez que permite caracterizarlos como movimientos entre diferentes fuerzas de dimensiones variables, producidos por complejas interacciones del orden social, cultural y espacial. Dichas interacciones posibilitan el ejercicio constante de una negociación y, a su vez, permiten evidenciar las relaciones de poder implícitas (control-exclusión-resistencia). Estos territorios a su vez exponen como cualidad una resonancia dinámica, son espacios generativos y capaces de reflejar los movimientos relacionales de la vida contemporánea en las ciudades.

Concebimos nuestra acción dispositivo como una posibilidad de llevar a la práctica lo que el autor denomina una reorientación acústica del territorio a partir del “acoustic compositioning”, práctica performativa que podemos resumir como una serie de gestos, estrategias y acciones que modulan la materialidad sonora y el espacio para crear nuevas formas de habitar y experimentar el mundo, sintonizando y re-sintonizando los entornos sonoros para modificar las relaciones individuo-ciudad. Estos actos pueden ser tanto individuales como colectivos, y abarcar desde la modificación de la arquitectura y el diseño urbano, hasta la creación de prácticas sonoras subversivas que desafíen las normas sociales. En este caso, optamos por reintroducir en la trama urbana fragmentos de la materialidad sonora recurrentes en las Reservas Naturales: el canto de las aves, la circulación del viento tan característica de las amplias extensiones de suelo habitadas por la vegetación carente de construcciones de altura y el sonido de los arroyos. El habitual paisaje sonoro se verá afectado en clave acusmática (Kane, 2014) operado por la tecnología de nuestros nidos sonoros. En esa línea, el autor atribuye a la indeterminación de la fuente una potencia particular, dada la tensión que se genera en términos identitarios a partir de la acusmática del material sonoro mediado por los dispositivos, evitando toda negación de la fuente o de la relación cultural y de contexto que dichos sucesos sonoros guardan. Lejos de toda reducción eidética o reificación de la materia sonora, nuestra operación poética se posiciona apelando al uso de ese “gap” o separación entre la fuente, la causa y la materialidad operada por los nidos sonoros, despejando toda posibilidad de aparición de halos fantasmagóricos sobre el dispositivo técnico implicado, al poner de relieve un objetivo central: fomentar una escucha activa,

consciente y participativa en la experiencia sonora urbana. Traemos un ejemplo práctico planteado como aproximación empírica por parte del autor para profundizar:

Just because a sonic effect is the result of an interaction of a source and a cause does not entail that a listener is certain about the source and cause based on hearing the sonic effect alone. Typically, the environmental situation will aid in determining the source and cause of the sound. But, there might be cases where I cannot determine the source from the effect, or the effect is ambiguous. For instance, as I walk across a college campus, I might hear various chirps from above, which I know come from birds in the trees, although I may not be able to see them through the foliage. Normally, I have no worries about making such inferences. But, perhaps, as I walk past the art school, I hear a chirp that sounds slightly amiss. It is possible that the chirp I hear is not from a bird, but from a little electronic circuit hidden in a tree –a clever piece of sound art– designed to imitate the sound of a bird. If I spot a loudspeaker tucked away in the tree, near the location from which the sound emanates, I will likely be satisfied that I have discovered the source of the sound. The same thing happens if I see a bird suddenly fly away from the location of the sound. Although one might be tempted to treat this example hyperbolically, as a case of global skepticism –and thereby immediately assert that I cannot know anything about the world because it may always turn out to be otherwise than what I expected– I draw a much more humble conclusion. An auditory effect, apart from the environmental situation in which it is located and our ability to explore that situation with all our senses, is often insufficient for determining its cause. To formulate a second proposition: The sonic effect, by itself, underdetermines its source and cause. ⁴ Kane (2014, pp. 7-8)

⁴ “El hecho de que un efecto sónico sea el resultado de la interacción entre una fuente y una causa no implica que el oyente esté seguro de la fuente y la causa basándose únicamente en la audición del efecto sónico. Normalmente, la situación ambiental ayudará a determinar la fuente y la causa del sonido. Sin embargo, puede haber casos en los que no pueda determinar la fuente a partir del efecto, o en los que el efecto sea ambiguo. Por ejemplo, al caminar por un campus universitario, podría oír varios chirridos

Las elaboraciones respecto de una ontología tripartita del objeto sonoro que contemple Fuente/Causa/Efecto, mediados por la relación entre *Physis* (naturaleza) y *technê* (técnica), nos resulta apropiada para trabajar el desarrollo de nuestra propuesta y encuadrar la operación material en términos sonoros.

Retomando los planteos de Labelle (2019), nos proponemos disputar los límites psicogeográficos del entramado urbano y las Reservas Naturales Urbanas, apelando a la materialidad sonora y entendiendo que, al desafiar la tonalidad dominante de las ciudades, este gesto poético encarna lo que en su epílogo el autor caracteriza como “*acoustic queering*”:

I’m interested in following Ahmed, and what she emphasizes as “the work of reorientation,” in order to additionally **queer the acoustic**, giving accent to the ways in which acts of compositioning assist in processes of (re)orientation that may additionally upset the dominant tonality of a given place. Voices find resonance within certain environments according to the **availability of particular acoustical matters**—those who listen, or those things that invite one to speak or not, that acoustically welcome or support certain bodies and their sounds.⁵

Labelle (2019, p. 190).

desde arriba, que sé que provienen de pájaros en los árboles, aunque no pueda verlos a través del follaje. Normalmente, no me preocupa hacer tales inferencias. Pero, tal vez, al pasar por la escuela de arte, oigo un chirrido que suena un poco extraño. Es posible que el chirrido que oigo no sea de un pájaro, sino de un pequeño circuito electrónico oculto en un árbol—una ingeniosa obra de arte sonoro—diseñado para imitar el sonido de un pájaro. Si veo un altavoz escondido en un árbol, cerca del lugar de donde emana el sonido, probablemente estaré satisfecho de haber descubierto la fuente del sonido. Lo mismo ocurre si veo un pájaro volar repentinamente lejos del lugar del sonido. Aunque uno podría verse tentado a tratar este ejemplo de forma hiperbólica, como un caso de escepticismo global—y, por lo tanto, afirmar inmediatamente que no puedo saber nada sobre el mundo porque siempre puede resultar diferente de lo que esperaba—, llego a una conclusión mucho más humilde. Un efecto auditivo, independientemente de la situación ambiental en la que se encuentra y de nuestra capacidad para explorar esa situación con todos nuestros sentidos, a menudo es insuficiente para determinar su causa. Para formular una segunda proposición: el efecto sónico, por sí mismo, no determina su fuente y causa.” Kane (2014, pp. 7-8) (Trad. Propia)

⁵ “Me interesa seguir a Ahmed y lo que ella enfatiza como “el trabajo de reorientación”, para queerizar aún más la acústica, destacando cómo los actos de composición contribuyen a procesos de (re)orientación que pueden alterar la tonalidad dominante de un lugar determinado. Las voces resuenan en ciertos entornos según la disponibilidad de elementos acústicos específicos: quienes escuchan, o aquellos que

Para trabajar entorno de esta noción de “*territorios acústicos*”, Labelle (2019) propone una serie de *figuras acústicas* capaces de evidenciar las tensiones sociales y la disputa por la distribución de la materialidad sonora, que encontramos propicias para nuestro desarrollo:

Through these acoustic figures and frameworks, the soundscape and notions of acoustic design are reworked as territorial and deterritorial processes shaped by the social and political tensions at the heart of hearing. As such, acoustics must be underscored, following Jacques Rancière, as the distribution of the heard in whose practice we may detect a range of contestations and imaginaries, each defining in specific ways a form of listening. The tensions then between silence and noise, as the imaginary horizons of an auditory view, reveal acoustic design as a daily practice, where individuals and communities absorb or deflect, echo or feedback a range of frequencies, shaping and reshaping their own spaces and temporalities. These are agential acts whose incursion onto a dominant acoustic makes a claim onto any given environment. ⁶ Labelle (2019, p. 10).

A lo largo del escrito, caracteriza y expone cómo a partir de fenómenos acústicos tales como la vibración, el eco, el *feedback*, el ritmo y la transmisión, los individuos o grupos conforman estos territorios acústicos, les dan vida y moldean su extensión y duración en el tiempo de manera performativa, imbricados con las tecnologías presentes en las ciudades, los horarios pautados por los hábitos y las rutinas, y las costumbres y modos

invitan a hablar o no, que acogen o apoyan acústicamente ciertos cuerpos y sus sonidos.” Labelle (2019, p. 190) (Trad. Propia)

⁶ “A través de estas figuras y marcos acústicos, el paisaje sonoro y las nociones de diseño acústico se reelaboran como procesos territoriales y desterritoriales moldeados por las tensiones sociales y políticas en el corazón de la audición. Como tal, la acústica debe ser subrayada, siguiendo a Jacques Rancière, como la distribución de lo escuchado en cuya práctica podemos detectar una gama de disputas e imaginarios, cada uno de los cuales define de maneras específicas una forma de escucha. Las tensiones entre el silencio y el ruido, como los horizontes imaginarios de una visión auditiva, revelan el diseño acústico como una práctica cotidiana, donde individuos y comunidades absorben o desvían, hacen eco o retroalimentan una gama de frecuencias, moldeando y remodelando sus propios espacios y temporalidades. Estos son actos agenciales cuya incursión en una acústica dominante reclama cualquier entorno dado.” Labelle (2019, p. 10) (Trad. Propia)

de desplazarse, comunicarse producir. Al respecto, el autor plantea que el concepto de paisaje sonoro y las nociones del diseño acústico se resignifican para transformarse en un constante proceso de territorialización y desterritorialización de la materialidad sonora a partir de las tensiones sociales y políticas encarnadas en la escucha. Labelle (2019, p. 10).

El diseño y la implementación de nuestro dispositivo-obra propone realizar una operación política en línea con lo expresado por el autor a partir de la construcción de una acción poética de reterritorialización sonora, orientada a tensionar y disputar el territorio acústico de forma constante y deliberada, recurriendo a algunos de los fenómenos por él descritos. El *feedback* es central en nuestro proyecto-obra dado que le otorga un grado de flexibilidad para interactuar con los lugares de emplazamiento a partir del sensado del sonido ambiente y, si bien el circuito no está centrado en la retroalimentación con la señal emitida, esta sirve para regular sus intervenciones. El ritmo, presente y profundamente característico del canto de las aves como rasgo identitario y parte del material sonoro recolectado, se manifiesta como un desafío a la temporalidad urbana regular, poniendo en tensión su sincronía alienante. La vibración resulta ineludible para este proyecto, dada la presencia de tecnologías de reproducción sonora encarnada en los parlantes y los micrófonos de cada dispositivo. La transmisión, factor que apela a la imaginación aérea y a las posibilidades de construcción a partir de la comunicación, se pone en diálogo con algunas de las ideas expresadas por Parikka (2021) respecto de los circuitos de la información y la circulación de las tecnologías. Este fenómeno que se expone al presentar nuevamente la sonoridad de esas aves circunstancialmente ausentes, planteado como ideario una red de nidos sonoros fácilmente replicables, permite extender y ampliar la intervención y la disputa del territorio acústico urbano.

En la misma línea, la instancia de retroalimentación de nuestros dispositivos en la búsqueda de un “piso de ruido” en el cual resulte viable el funcionamiento, posiciona nuestras acciones y coincide con lo que el autor caracteriza como la disputa silencio/ruido, en la distribución de aquello que puede ser oído, y la aguda caracterización que hace respecto del silencio y la tranquilidad como herramienta de control social en detrimento de las interacciones. En términos de Kelman (2010),

encontramos en la elaboración de nuestros dispositivos una acción concreta alineada con los retos que propone el autor para el campo de los estudios del sonido, derivando en una aplicación práctica de lo abordado en clave transdisciplinaria.

Conclusión

Consideramos que el proyecto se articula como una apuesta por lo posible, fundamentada tanto en sus bases teóricas como en una visión política que nos impulsa a su realización. Desde la perspectiva teórica, la posibilidad de disputar el territorio acústico urbano se sostiene en la comprensión de este como un espacio dinámico y en constante negociación. La obra se concibe como una intervención activa, un acto de "*acoustic compositioning*" y "*acoustic queering*" que busca reorientar la escucha y tensionar las "tonalidades dominantes". La capacidad agencial del sonido nos permite pensar que la simple presencia de estas materialidades reintroducidas a través de nuestros dispositivos, tiene el potencial de generar efectos y significados. Este proceso de significación se apoya en la acusmática del sonido. De esta forma, la separación entre fuente, causa y efecto, se convierte en una herramienta poética que puede generar interrogantes que ayuden a reflexionar sobre los entornos cotidianos que se suelen normalizar.

En la dimensión política, las motivaciones para llevar adelante este proyecto, radican en lo urgente de abordar la emergencia ecológica global y las consecuencias del neoextractivismo. El proyecto se inscribe en una tradición de activismos ecológicos y prácticas artísticas que buscan evidenciar las fronteras, desplazamientos e interacciones entre lo natural y lo urbano para impulsar debates sobre estas temáticas en la esfera pública. La forma de "nido" no es solo una elección estética, sino una declaración de intenciones basada en las capacidades agenciales de las aves y otros agentes naturales desplazados. A su vez, la autosustentabilidad de estos dispositivos posibilita una intervención continua que no depende de infraestructuras complejas.

Pensar y llevar a la práctica estas intervenciones como acciones posibles frente a la magnitud de los desafíos planteados, da cuenta de un optimismo casi obligatorio que se pone de manifiesto en esta apuesta por la capacidad del arte y la tecnología para generar reflexiones y transformaciones. La propuesta de una "red de nidos sonoros" fácilmente

replicables amplía la escala de lo posible, sugiriendo un potencial para una intervención más extendida y una disputa más amplia del territorio acústico. Concentramos nuestros esfuerzos en estas "operaciones tecnopoéticas" para desafiar la hegemonía del ruido urbano y habilitar espacios para la escucha de otras sonoridades, fomentando una conexión más profunda con la naturaleza incluso en entornos altamente urbanizados. Este proyecto se presenta, entonces, como una acción concreta y esperanzadora en la búsqueda de nuevas formas de habitar y experimentar el mundo.

BIBLIOGRAFÍA

- Basso, G., Farina, M. y Jaureguiberry, L. (2018). "Acústica de espacios no convencionales y música para sitios específicos". XVI Congreso Argentino de Acústica. Asociación Amigos del Museo Nacional de Bellas Artes.
- Bennett, J. (2022). "Materia Vibrante. Una ecología política de las cosas". Caja Negra Editora.
- Chion, M. (1993). "La audiovisión". Paidós.
- Crutzen, P.J. and E.F. Stoermer, (2000). "The Anthropocene". IGBP Newsletter, 41, 17-18.
- Fried, M. (1967). "Arte y objetualidad". Escáner cultural N°147, mayo 2012. En Internet: <http://revista.escaner.cl/node/6187>
- Kane, B. (2014). "Sound Unseen. Acousmatic Sound in Theory and Practice". Oxford University Press.
- Kelman, A. (2010). "Rethinking the soundscape: A Critical Genealogy of a Key Term in Sound Studies". *The Senses and Society*, 5(2), pp. 212–234. <https://doi.org/10.2752/174589210x12668381452845>
- Kozak, C. (2012). "Tecnopoéticas Argentinas. Archivo blando de arte y tecnología". Caja Negra Editora.
- Krauss, R. (1979). "La escultura en el campo expandido". *La posmodernidad / coord. por Hal Foster*, 2002, ISBN 84-7245-154-2, págs. 59-74
- LaBelle, B. (2019). *Acoustic territories, second edition: Sound culture and everyday life (2a ed.)*. Bloomsbury Academic.
- Lopez, F. (1998). "Environmental sound matter".
- Morris, R (1968). "Notes on Sculpture". en *Minimal Art: A Critical Anthology*.
- Sanders Peirce, C. (1974). *La ciencia de la semiótica*. Ediciones Nueva Visión
- Schafer, R. M. (2007). "Acoustic Space". *Circuit*, 17(3), 83–86. <https://doi.org/10.7202/017594ar>
- Panikkar, R. (2021). "Ecosofía. La sabiduría de la tierra". Fragmenta Editorial.
- Parikka, J. (2021). "Una Geología de Medios". Caja Negra Editora.
- Rosler, M. (2017). "Clase Cultural. Arte y Gentrificación". Caja Negra Editora.
- Svampa, M. (2019). "El Antropoceno como diagnóstico y paradigma. Lecturas globales desde el Sur". *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 24(84), 33-54. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2653161>
- Toop, D. (2016). "Resonancia Siniestra". Caja Negra Editora.
- Wishart, T. (2019). "Sobre el Arte Sonoro". Universidad Nacional de Quilmes Editorial.

Obras de referencia

Martín Azúa. Arquitectura orgánica <https://www.martinazua.com/es/>

Jayson Fann. Ramatectura, Nidos de humanos <https://www.jaysonfann.com/spirit-nests>

Atsuko Nakamura. <https://atsukonakamura.com/distance.html>

Charly Nijensohn. Pampas del Zonda, 1ra estación de investigación de Estrategias de Regeneración
<https://wipe.com.ar/estrategias-de-regeneracion-arte-y-ciencia-de-la-mano-con-charly-nijensohn/>

Cristian Salineros. Periferias <https://cristiansalineros.cl/work>

Fernando Feliciángeli. Guyra Hamaca <https://www.itaipu.gov.br/es/sala-de-prensa/noticia/guyra-hamaca-atractiva-propuesta-en-el-stand-de-itaipu-para-que-no-se-apague->

Nils Udo. Land Art. Habitats (2022). <https://www.nils-udo.com/art-in-nature/?lang=en>

Juan Sorrentino. Risset's Fruits (2005-2013) *sound installation, sculpture*
<https://www.juansorrentino.com.ar/Risset-s-fruits>

Juan Sorrentino. Space scanner (2017-2024) Out and indoor installation
<https://www.juansorrentino.com.ar/Space-scanner>

Juan Sorrentino. *Motto* (2015) *performance, sound art, outdoor concert*
<https://www.juansorrentino.com.ar/Motto>

Reservas y activismos:

Reserva Natural Urbana El Palomar (Municipio de Morón). Isla Verde ONG.

Reserva Natural Urbana Nestor Kirchner (Municipio de Hurlingham).

Reserva Natural Urbana Los Robles, (Municipio de Moreno).

Reserva Natural Urbana El Corredor (Municipio de San Miguel).

Reserva Natural Urbana El Palomar (Municipio de Pilar).

EL SONIDO RENCOROSO DE LAS MINAS

Frederico Pessoa

Resumen

Este ensayo se origina a partir de una investigación conducida por la práctica artística que busca construir una cartografía sonora de la minería en Minas Gerais, estableciendo un territorio de escucha, un lugar epistemológico construido a partir de percepciones, reflexiones, historias y experiencias auditivas previas, sumadas a los distintos encuentros generados en el proceso de abrir los oídos al mundo. El concepto de territorio de escucha será articulado con el de encrucijada, con el fin de resaltar la apertura a las ambivalencias, contaminaciones, pliegues y múltiples presencias necesarias para la construcción del conocimiento. Se abordará la multiplicidad de sonidos y temas que se aglutinan bajo la perspectiva del cruce histórico-geográfico que constituye la minería brasileña con el objetivo de alcanzar, a través de la escucha, una comprensión polifónica de las cuestiones planteadas por la actividad minera en relación con los modos de vida contemporáneos.

Palabras clave: Cartografía sonora; encrucijada; minería; neoextractivismo; territorio de escucha.

Introducción

El proyecto humano de continuo desarrollo, progreso tecnológico y “transformación de la naturaleza” (como si existiera una entidad separada a la que pudiéramos denominar naturaleza), parece indicar que nuestra especie no tiene límites en su capacidad ingeniosa para crear mundos y ampliar su dominio sobre los seres que cohabitan con nosotros en la Tierra. A pesar de la imagen de superioridad racional del ser humano, esta perspectiva nos ha conducido al momento de crisis radical que estamos viviendo, en el que nuestra propia existencia está amenazada.

Pensar en una cartografía sonora de este momento, aunque sea desde esta perspectiva circunscrita, no solo nos plantea el desafío de intentar comprender las complejas articulaciones entre las vibraciones que afectan las distintas materias, incluidos nuestros cuerpos y los modos de vida que hemos construido para nosotros, sino también su inserción en la red de significados que construimos a partir de nuestras percepciones.

En este ensayo, la cartografía sonora que deseo construir no es un mapa que reproduzca un espacio dado, sino la propia construcción de un espacio de pensamiento donde los sonidos conectarán diferentes temporalidades, lugares y modos de vida, buscando tejer una comprensión polifónica sobre la minería en Brasil.

La multiplicidad de sonidos y temas que se aglutinan bajo la perspectiva del cruce histórico-espacial que origina la minería brasileña nos permite una comprensión más amplia de los cambios en los modos de pensar, ser y vivir que debemos abordar y reflexionar si pretendemos encontrar soluciones para la situación crítica en la que nos encontramos hoy en día.

La escucha como un método para descolonizar¹ el pensamiento

Este ensayo es una investigación en la cual me gustaría proponer una cartografía sonora desde mi perspectiva personal, estableciendo un territorio de escucha, un concepto que desarrollé en mi investigación doctoral y puede comprenderse como la articulación de una multiplicidad de sensaciones, experiencias, memorias, saberes y significados que cruzan al oyente –un lugar epistemológico que se habita con los oídos, pero que los trasciende (Pessoa, 2017).

Escuchar no es solo la recepción pasiva de vibraciones en nuestros oídos, sino un movimiento intencional de inmersión en los sonidos y en la textura de una red de sensaciones, memorias y significados que se activan a través de esa inmersión. Como afirma Salomé Voegelin: “escuchar no es un modo de recepción, sino un método de

¹ Descolonizar en el sentido de alejarnos del pensamiento racional occidental; como afirma Viveiros de Castro: distanciarnos “de la epistemología objetivista favorecida por la modernidad occidental. En esta última, la categoría del objeto proporciona el telos: conocer es ‘objetivar’. [...] La forma del Otro es la cosa.” (VIVEIROS DE CASTRO; 2009; p.50).

exploración” (VOEGELIN, 2010, p. 4, traducción nuestra). Podríamos añadir que no es posible hablar y escribir sobre lo sonoro sin implicar un movimiento que articula realidad y ficción², un modo epistémico que se relaciona con lo que Holger Schulze define como “ficción sónica” (Schulze, 2019).

El sonido es una entidad dinámica, un objeto fluido y efímero de nuestra experiencia, que nos coloca en un estado de alerta. Al mismo tiempo, nuestra percepción de los sonidos no está separada de la información que recibimos a través de otros sentidos, la cual se origina en la experiencia vivida en la unidad inestable que se estructura en la interacción entre cuerpo y mundo. Esta experiencia flotante exige que estemos abiertos a lo inesperado, listos para captar lo que nos llega por los sentidos. Como afirma Hildegard Westerkamp: “lo que permanece estable e inalterado es nuestro compromiso con la escucha” (Westerkamp, 2019, p. 46).

Para dar sentido a lo que nos afecta al sumergirnos en la experiencia sonora, desenredamos un entramado de palabras con la esperanza de que suenen armónicamente para quien las escucha –no debemos olvidar que las palabras también son sonidos. Sin embargo, somos conscientes de que “la palabra no se limita a ser un vehículo de significados; la palabra es carne, es materializadora de la vida, facilitadora de los acontecimientos” (Rufino, 2019, p. 14). Así lo afirma Rufino, quien a través de la articulación entre la cosmopercepción yoruba, que se manifiesta en las enseñanzas del Candomblé, y el pensamiento filosófico occidental busca hacer que nuestras verdades racionales culturalmente constituidas onduelen, abriendo espacio para un pensamiento descolonizado.

Siguiendo a Rufino, me gustaría inscribir el concepto de *encruzilhada*³ como parte de la metodología de este ensayo, dado que está en diálogo directo con la subjetividad,

² Pensamos la ficción en este contexto en el sentido de que el conocimiento humano es un conglomerado de narrativas que siempre están siendo reformuladas, ampliadas, reducidas, alteradas, pero construidas, aunque sea parcialmente, con cierto grado de subjetividad.

³ El concepto de *encruzilhada* aparece en la obra de la pensadora Leda Maria Martins desde los años 1990, como ella indica. Martins afirma que la encrucijada “nos ofrece la posibilidad de interpretación del tránsito sistémico y epistémico que emerge de los procesos inter y transculturales, en los cuales se confrontan y se entrecruzan –no siempre de manera amistosa– prácticas performáticas, concepciones y cosmovisiones, principios filosóficos y metafísicos, saberes diversos, en fin.” (MARTINS, 2021, p. 49).

apertura, complejidad y fluidez que propuse anteriormente como aspectos intrínsecos de la escucha –constituyendo el punto de partida epistemológico de este texto. Como dice el autor, la encrucijada “emerge como un horizonte para validar las ambivalencias, la imprevisibilidad, las contaminaciones, los pliegues [...], es decir, las posibilidades” (Rufino, 2019, p. 18). Así, deseamos mantener nuestros oídos y mentes abiertas a los diferentes lenguajes, perspectivas, orígenes, modos discursivos y formas de constituir realidades: desde los sueños hasta las estadísticas, desde el movimiento continuo hasta la aparente inmovilidad, desde el caminar en línea recta hasta la deambulación sinuosa.

Nuestro camino se basará en un diálogo libre con la idea de campo auditivo de Don Ihde (Ihde, 2007), aquello que nos rodea y que está limitado por nuestro horizonte de escucha, cubriendo todo lo que podemos oír. Comenzaremos en el horizonte, un círculo amplio: la tecnología, o más específicamente, su materialización en las máquinas de minería. Desde allí, reduciremos el círculo para escuchar brevemente las resonancias del mercado global y sus implicaciones geopolíticas y económicas. A continuación, dejaremos que la diáspora africana toque nuestros oídos, haciendo vibrar una trayectoria que conecta tiempo y espacio. Después, nos abriremos para que el conocimiento silencioso de los primeros habitantes de Minas Gerais rocen nuestros tímpanos con su cultura, sus modos de vida y las relaciones éticas que establecen con otros seres. Terminaremos el recorrido en Belo Horizonte, el círculo más pequeño, la ciudad que habito y la capital de Minas Gerais, donde hay una intensa actividad minera.

El círculo final es, al mismo tiempo, el punto de partida que me llevó a escribir este ensayo. Los sonidos de las locomotoras rechinando sobre los rieles, en el fondo de mi residencia, siempre me sobresaltan en las noches y madrugadas, arrastrándome fuera de mis sueños y sumergiéndome en una realidad retumbante: las locomotoras de Vale S/A y su estruendo furioso, reverberando el sonido rencoroso de las minas por toda la ciudad.

Vibraciones atemporales

Cuenta una leyenda que los incas ya sabían que había plata en las montañas donde posteriormente se fundó Potosí. La leyenda dice que, cuando el emperador inca quiso explotar la plata de la montaña, esta lo expulsó con una explosión atronadora (origen del

nombre !P'utuqsi), prohibiéndole extraer la plata que estaría reservada “para quienes vendrían después”: los españoles⁴.

Ese sonido mitológico marca el comienzo del primer emprendimiento minero extractivista que conoce el mundo occidental: las minas de Potosí, ubicadas en lo que hoy denominamos Bolivia. Para Walter Porto-Gonçalves (2010), Potosí fue, sin duda, un hito en el intenso flujo de plata y oro, que jugaría un papel decisivo en el desarrollo comercial y en la constitución de la sociedad capitalista moderna⁵.

Actualmente, 530 años después de la llegada de los españoles a Abya Yala, el estruendo de las explosiones es recurrente en numerosas localidades del sur global. Sin embargo, ya no se trata de advertencias o prohibiciones emanadas de los dioses, sino de signos de la aparente e incontrolable búsqueda de lucro y de la continua reproducción del sistema capitalista contemporáneo.

Brasil ha favorecido constantemente los emprendimientos mineros, tanto bajo gobiernos de izquierda como de derecha, basándose en la creencia de que la minería es central para la generación de riqueza, el financiamiento del país y el logro del tan anhelado “desarrollo”, aunque este último a menudo implique poca atención a los derechos de las poblaciones y al medio ambiente.

Los sonidos de la máquina minera

Los sonidos, que invaden pasivamente nuestros oídos, llegaron antes que la imagen. Aquella noche, en la oscuridad del sueño, escuché todo golpeando: era el ruido de enormes estructuras metálicas, viejas y pesadas. Más a lo lejos persistían los chirridos de las grúas, excavadoras y explosiones. El rugido de los derrumbes seguía sin que yo pudiera ver

⁴ Se interpreta este tramo final de la leyenda como una alteración española de la versión original, con el fin de justificar su acción exploratoria.

⁵ De forma similar, Marx, en su libro **El Capital**, afirma: “El descubrimiento de tierras auríferas y argentíferas en América, el exterminio, la esclavización y el soterramiento de la población nativa en las minas, el inicio de la conquista y saqueo de las Indias Orientales, la transformación de África en una reserva para la caza comercial de pieles negras caracterizan el amanecer de la era de la producción capitalista.” (MARX; 2020; p. 998).

nada. Sabía que era una mina a cielo abierto. Todo permanecía en la oscuridad. Un gran estallido, una pausa, y de repente, como si fueran trituradoras de piedras, las excavadoras avanzaban, acercando su sonido hacia donde yo estaba. (Cortezão, 2017, p. 169).

Los sonidos de la minería resuenan en los cuerpos que trabajan en ella, sean más o menos *maquínicos*; estos sonidos reverberan en los seres que habitan la *T(t)ierra*, tanto en su superficie como en sus profundidades. Se propagan en movimientos continuos, amplificando el alcance y la incidencia de la acción disruptiva que significa la minería. En este ensayo, quisiera utilizar la palabra tierra escrita como *T(t)ierra*, siguiendo a Cançado (2019), para entrelazar los dos sentidos complementarios del término: el planeta que habitamos y el suelo sobre el cual vivimos y del que obtenemos múltiples medios de supervivencia.

Una cantidad significativa de recursos y esfuerzos se emplea en la producción de nuevas tecnologías y máquinas para perforar, excavar, procesar y transportar el mineral, las cuales añaden nuevos espectros sonoros, ritmos, pulsaciones y cadencias al proceso de desgarrar la *T(t)ierra*, someterla y transformarla en una mercancía⁶. La vibración de la materia, ya sea más o menos compacta o conformada, toca y pone en vibración otras formas y sustancias, hasta alcanzar la fina membrana de nuestros tímpanos o la delicada capa de tejido sensible que cubre todo nuestro cuerpo. Tal vez, en este contexto, podamos escuchar estos sonidos como el símbolo más crudo y directo de la perspectiva hegemónica de dominación tecnológica de los seres humanos sobre la *T(t)ierra*, un símbolo, aunque parcial, de lo que nos ha llevado al momento crítico que vivimos hoy.

Las máquinas producidas por la humanidad son capaces de subyugar los sonidos de los demás seres terrestres tanto por su intensidad como por el amplio espectro que ocupan⁷.

⁶ He creado una lista de reproducción de videos en la que se puede ver el tamaño enorme de algunas de estas máquinas y sus respectivos sonidos. El video se puede acceder a través de este enlace: <https://youtube.com/playlist?list=PLbeHEX7kM-NwoxxbwoDe7BykTmBn0lurX>

⁷ Recientemente realicé una performance sonora que utilizó sonidos de máquinas de minería junto con sonidos de sondas que investigan el espacio, símbolos de la extensión ilimitada de la actitud arrogante humana, así como grabaciones de noticias y declaraciones ultrajantes de nuestro expresidente. Esta performance fue denominada “Transmitting life from deep black holes”, transmitida en línea en el

Las máquinas compiten con los sonidos inmemoriales (y muchas veces míticos) de los truenos y su poder de transformación sobre lo que tocan. Sin embargo, no se integran en los procesos orgánicos de equilibrio y transformación de los sistemas que sostienen la vida en y de la T(t)ierra, aunque actúan directa y poderosamente en su modificación. Una mina a cielo abierto es un espacio muerto, donde los únicos seres en movimiento son las máquinas. Los únicos sonidos que podemos escuchar en su entorno son los ruidos de las excavaciones.

Reverberaciones geopolíticas

En 1949, el presidente de los Estados Unidos, Harry Truman, en su discurso inaugural del segundo mandato, corroboró la universalización del discurso desarrollista y señaló la necesidad de actuar sobre las naciones “subdesarrolladas”:

Debemos embarcarnos en un programa nuevo y audaz para poner los beneficios de nuestros avances científicos y del progreso industrial al servicio de la mejora y el crecimiento de las áreas subdesarrolladas. [...] Su vida económica es primitiva y estancada. Su pobreza es una desventaja y una amenaza tanto para ellos como para las áreas más prósperas. (TRUMAN, 1949, traducción nuestra).

El eco de la palabra “desarrollo” todavía vibra en los oídos de parlamentarios, presidentes y élites de América Latina, y sigue determinando muchas de las decisiones tomadas por los gobernantes sobre cómo deben gestionarse las economías de estos países.

Lamentablemente, la amenaza que Truman percibía aún se mantiene presente, actualizada mediante una combinación de tecnología de vigilancia, patrullaje armado intensivo y políticas para mitigar la entrada ilegal en los países del norte global⁸. El

Audioblast 10 Festival, y su grabación está disponible en Bandcamp.:

<https://fredericopessoa.bandcamp.com/album/transmitting-life-from-deep-black-holes>

⁸ Como nos dice Donatella Di Cesare: “Olvidando su propia historia, Europa dio la espalda, cerró los ojos, empequeñeció su corazón. Se organizó para protegerse según la lógica policial: drones, helicópteros, buques de guerra, soldados, fuerzas de seguridad, agentes, inteligencia, policías de élite. Puertos y

sonido de las sirenas y los gritos de los policías en las fronteras resuena a larga distancia, y sus ecos reverberan en los gritos de los guardias armados y en sus acciones brutales contra posibles invasores en los barrios exclusivos de las grandes megalópolis latinoamericanas.

Los sonidos de la industrialización y del desarrollo llevan consigo los ecos de diferentes idiomas, jergas, colores, etnias y orígenes –a menudo, de personas que creen no tener perspectivas ni futuro y que sueñan con vivir en lugares mejores. De vez en cuando, se lanzan a la muerte en travesías por mar y tierra, dejando un rastro de cuerpos en desiertos arenosos o flotando en las olas del mar. Los sonidos de la industrialización y del desarrollo incluyen los sonidos de los naufragios, de la carne secándose, en la sal y al sol, los sonidos de los sueños y la desesperación y, sobre todo, los de la exclusión, las barreras, los muros, campamentos de refugiados y las prisiones.

Desde los tiempos coloniales, los países latinoamericanos han sido importantes proveedores de materias primas para las economías desarrolladas y sus industrias. Al respecto, Aráoz señala que “los regímenes extractivistas son, ni más ni menos, la base estructural de las formaciones geosociales propias del capitalismo colonial-periférico-dependiente; expresan la modalidad específica del capitalismo en la periferia” (ARÁOZ, 2020, p. 275).

Así, en nuestra cartografía de los sonidos del Antropoceno centrada en la minería, podríamos añadir como esenciales para la construcción y el mantenimiento simbólico de esta era, las voces del poder que dibujan el mundo y distribuyen riquezas, derechos y deberes, construyendo geografías políticas alejadas de una integración real entre lo global y lo local. Voces que difunden una perspectiva hegemónica, silencian alternativas y prescriben modos de actuar, justificándose en el “Dios Mercado” sin preocuparse por el hambre que golpea a sus puertas.

aeropuertos bajo vigilancia, accesos prohibidos, controles sistemáticos – la fortaleza se atrincheró.” (DI CESARE, 2020, p. 150).

Los sonidos penetrantes de la diáspora africana

Ouro Preto (Vila Rica), al convertirse en un lugar de intensa extracción de oro, pasó a ser la capital de Minas Gerais entre 1720 y 1897, alcanzando una población de cerca de 40.000 habitantes. Se estima que cerca de 800 toneladas de oro fueron enviadas a Portugal y destinadas a diferentes economías europeas mediante asociaciones, tratados, deudas y demandas comerciales entre países.

El período que comprende el Ciclo del Oro en Brasil forma parte de un modo de producción mercantilista, o de la conformación inicial del capitalismo, en el cual el colonialismo y la explotación de la mano de obra esclava eran centrales. Actualmente, se confirma cada vez más el uso de conocimientos técnicos desarrollados por los africanos esclavizados en el proceso de minería, lo cual refuta la simple interpretación de su función en trabajos manuales y demuestra la compleja relación entre los europeos y los pueblos esclavizados (FERREIRA DE SOUZA; REIS, 2006, p.4).

Aun así, la estructura de control, represión y castigo de la esclavitud autorizaba al “señor” y a sus capataces a emplear diversos instrumentos de tortura sobre los esclavizados, en espacios privados o públicos, con el fin de someterlos si no seguían sus reglas⁹. Obviamente, aunque la historia oficial tiende a oscurecer su valor, ocurrieron numerosas revueltas a lo largo de esta historia, incluida la creación de “Quilombos”, asentamientos fundados por hombres y mujeres negros que escaparon de la esclavitud y lucharon por su libertad, por su permanencia en nuevas tierras y por la preservación de su modo de vida, sus prácticas sociales y creencias en esas localidades.

De esta forma, al aguzar los oídos hacia los tiempos originarios de las prácticas de minería en Brasil, los sonidos que podremos escuchar serán los de látigos, instrumentos de tortura, los gritos de dolor y agonía de las poblaciones esclavizadas. Además de estos, escucharemos los gritos de las rebeliones y los sonidos de las revueltas contra la

⁹Es importante resaltar que la deshumanización dirigida a las poblaciones subyugadas retorna al ejecutor, como nos mostró Aimé Césaire: “el colonizador, al acostumbrarse a ver al otro como animal, al adiestrarse para tratarlo como un animal, tiende objetivamente, para aliviar su conciencia, a transformarse él mismo en animal”. (CÉSAIRE, 2020, p. 23).

esclavitud y el racismo inherente a ella, los sonidos de los cantos y de la música¹⁰ y de las múltiples lenguas de origen africano que coexistieron y se mezclaron en este nuevo territorio que poco a poco los africanos fueron penetrando, tomando para sí y reconstruyendo para hacerlo suyo, ignorando a sus opresores.

El ensordecedor sonido del silencio

La extracción mineral se ha convertido en el foco de la mayoría de los proyectos económicos en Brasil y en el Estado de Minas Gerais, donde vivo: alrededor del 44% (258.610 km²) del territorio de mi Estado cuenta con yacimientos ya autorizados o esperando autorización para su explotación (REZENDE, 2016). Es decir, cerca de la mitad de todo el territorio de Minas Gerais está siendo actualmente excavado por la maquinaria de la minería o lo estará en un futuro próximo.

En 2015, la empresa Samarco (cuyas controladoras son Vale S/A y BHP Group Ltda) fue responsable de uno de los mayores crímenes ecológicos de la historia reciente de Brasil¹¹. El colapso de una represa de desechos en Mariana causó la destrucción de extensas áreas verdes y diversos ecosistemas, cubriendo de barro tóxico la comunidad de Bento Rodrigues y matando al río Doce, cuya cuenca se extiende desde el centro de Minas Gerais hasta el norte de Espírito Santo, donde se encuentra su desembocadura.

El colapso de las represas y la consecuente fuga de toneladas de lodo tóxico podían escucharse a lo lejos. El sonido explosivo de la ruptura y los estruendos provocados por el movimiento del barro tóxico que descendía montaña abajo fueron registrados por los desprevenidos, sorprendidos por la magnitud de lo que presenciaban y que, afortunadamente, no se encontraban directamente en el camino de las avalanchas.

¹⁰ El *Terreiro* es un lugar central en las culturas de matriz africana en Brasil, un espacio de enseñanza, prácticas culturales y religiosas, encuentro y fortalecimiento de lazos, así como de preservación de las tradiciones de origen africano. Algunas de las canciones interpretadas en rituales de religiones de matriz africana, denominadas aquí como *Pontos de Terreiro*, pueden escucharse a través del siguiente enlace: https://www.youtube.com/watch?v=_IH6nPCqgSo

¹¹ En 2019, la empresa Vale S/A fue responsable de otra catástrofe: el colapso de una de sus represas mató a cerca de 300 personas, en su mayoría trabajadores de la empresa, contaminó uno de los principales ríos de la región, el Paraopeba, desplazó a innumerables personas y afectó formas de vida asociadas al río, como las etnias Pataxó y Pataxó Hãhãhães, cuyas aldeas estaban ubicadas en sus orillas. La destrucción y la muerte fluyeron junto con el volumen inconmensurable de lodo contaminado.

Pero los sonidos de la minería no son solo los sonidos explosivos provocados por las rupturas repentinas y destructivas de las represas cargadas de material tóxico, ni se limitan a lo que producen sus máquinas al perforar, excavar, remover, recolectar, tamizar, mover, procesar y refinar el mineral. La voz de las poblaciones directamente afectadas por las operaciones mineras, que desean ser escuchadas y que sus demandas sean atendidas, es una de las dimensiones que conforman la complejidad sonora de la minería. Poblaciones nativas, como los Pataxó, los Krenak, los Xakriabá, que habitan Minas Gerais desde tiempos inmemoriales, son continuamente afectadas por las acciones disruptivas de las corporaciones mineras.

En el contexto de nuestra discusión, desde el descubrimiento de las primeras vetas de oro en la Capitanía de Minas Gerais (en realidad, desde la invasión portuguesa de la costa de Pindorama), esta población ha sido atacada, vilipendiada, brutalizada, esclavizada, desalojada, expulsada de sus tierras, asesinada, silenciada, invisibilizada y borrada. Sus voces, sus demandas, sus valores y su visión sobre la T(t)ierra son sistemáticamente anulados.

Paradójicamente, en este caso, los sonidos del Antropoceno son también los sonidos del silenciamiento, de la distorsión del habla y de la sordera: no escuchar las diferencias e intentar convertir a las poblaciones nativas al modo de vida occidental es una práctica constante en Brasil. Podríamos añadir a nuestra cartografía los sonidos del asesinato violento, del exterminio de aldeas enteras (adultos, niños, hombres y mujeres), de los incendios criminales de aldeas, de las violaciones y de las innumerables formas de silenciar, debilitar, herir, cazar y eliminar a estas poblaciones.

Ailton Krenak, nacido en Minas Gerais, en la cuenca del río Doce, nos dice:

Tenemos que dejar de desarrollarnos y comenzar a involucrarnos [...] me pregunto cuántas Tierras necesita consumir esta gente hasta que entienda que está en el camino equivocado. [...] O escuchas la voz de todos los demás seres que habitan el planeta junto contigo, o haces guerra contra la vida en la Tierra (KRENAK, 2020).

Hace algún tiempo, grabé un paisaje sonoro en la ciudad de Ouro Preto, Minas Gerais, en un pequeño bosque al lado de una avenida y rodeado de casas, una mañana de

domingo¹². Capturé una bandada de pájaros cantando al amanecer, pero las “voces” de las aves eran repetidamente sobrepasadas por los sonidos de amplio espectro y alta intensidad producidos por las máquinas de locomoción creadas por el hombre; mediante un simple acto de desplazamiento apoyado por nuestra tecnología, silenciamos las voces de otros seres, permaneciendo sordos y encapsulados en nuestros capullos a prueba de sonido.

Otra líder importante es Célia Xakriabá, mujer-poema, integrante de la Articulación Nacional de Mujeres Indígenas, diputada recién elegida y doctora en Antropología por la Universidad Federal de Minas Gerais. Célia afirma que su lucha principal es por el territorio, que para ella significa mucho más que tierra:

Nuestro cuerpo es tierra, la tierra es cuerpo, nuestro cuerpo se hace en la tierra [...] necesitamos calmar a estas personas valientes que están envenenando la tierra, y necesitamos también *bichificar*¹³ a las personas, en lugar de civilizar. [...] No queremos ser ese tipo de humano civilizado" (XAKRIABÁ, 2021, p.314).

El sonido rencoroso de las minas

Belo Horizonte, la moderna capital del Estado, fue proyectada e instalada donde antes estaba Curral Del Rei, un punto de parada para los viajeros que transitaban por Minas Gerais. Aunque es un centro urbano, no se desvinculó de la historia minera del Estado: alrededor de la ciudad, especialmente al sur, encontramos inmensos cráteres, continuamente removidos en busca de mineral de hierro (también manganeso, aluminio, oro, plata, entre otros). Diversas empresas y conglomerados poseen áreas de minería en

¹² La paisaje sonora puede escucharse a través de este enlace:
<https://fredericopessoa.bandcamp.com/track/humanos-y-no-humanos>

¹³ Celia Xakriabá dice que los pueblos indígenas saben cómo entender a otros seres, escucharlos y sentir lo que ellos sienten, lo cual es una de las razones por las que están profundamente integrados en su territorio.

los alrededores del sur de la ciudad, con dimensiones que a veces superan el área ocupada por un barrio entero¹⁴.

La reverberación inducida por la minería no se limita a los bordes cercanos de sus sitios de excavación. Día y noche, innumerables locomotoras cargadas de mineral atraviesan el centro de Belo Horizonte, con destino a los puertos del país y, desde allí al exterior, a bordo de enormes buques cuya reducida tripulación es la antítesis de las toneladas de "materia prima" que transportan. La conformación urbana, que utiliza intensamente la materia prima extraída de la T(t)ierra para mantener su modo de vida, basado en la mercantilización generalizada de las cosas y los seres, la exclusión y el profundo impacto sobre la biosfera, se imagina protegida de las consecuencias de sus acciones. Pero las locomotoras que transportan el mineral rugen en sus puertas para recordarles el origen de sus "bienes" y su confort:

Vivo en la orilla de un río, si miras el mapa es el Río Doce, los Krenak lo llaman Watu. Fue plasmado por el barro de la minería para producir ciudad. Comer hasta la montaña, como decía Drummond [...] si quieres ver lo que sucedió con la Serra do Curral¹⁵, ve y mira del otro lado de la Serra, del lado de Nova Lima, allí en Raposos" (KRENAK, 2022, 18).

Los sonidos que producen las locomotoras provienen tanto de sus motores movidos a diésel, combustible fósil también extraído del núcleo de la T(t)ierra, como del roce de los vagones contra los rieles, amplificado por el peso que cargan y que los presiona

¹⁴ Algunas de ellas son: Vale S/A (Minas: Aguas Claras, Mutuca, Capão Xavier, Mar Azul, Córrego do Feijão, Jangada, Capitão do Mato, Tamanduá, do Pico); Mineração Santa Paulina Ltda; Itaminas Comércio de Minérios S/A (representada por Bernardo Paz, fundador del Museo Inhotim); Mineral do Brasil Ltda; Tejucana Mineração S/A; Empresa de Mineração Esperança S/A-Ferrous Emesa; Mineração Usiminas Mina Central S/A; Extrativa Mineral Ltda; Vallourec (Mina Pau Branco); Herculanó Mineração; Gerdau (Mina Varzea do Lopes); AngloGold Ashanti (Mina Lamego); Cedro Mineração (Mina do Gama); Pedras Congonhas Extração Arte Ind. Ltda; Anex Mineração S/A; SAFM Mineração).

¹⁵ En este preciso momento, un movimiento popular titulado "Tira o pé da minha Serra" (Quita el pie de mi Sierra) está llevando a cabo acciones, junto con parlamentarias y parlamentarios, para acabar con la minería en la Sierra del Curral. Sin embargo, la lucha enfrenta la barrera impuesta por el gobernador Zema, quien promueve la minería como el emprendimiento económico más importante del Estado.

contra el suelo¹⁶. Las casas y apartamentos cercanos, muchas veces a corta distancia de las vías (mi apartamento es uno de esos), no solo escuchan el ruido de las máquinas, sino que también sienten las intensas vibraciones que producen: las estructuras físicas de las viviendas vibran en consonancia con las locomotoras, conduciendo ondas de baja frecuencia, a veces inaudibles, hacia los cuerpos que habitan esos espacios y, con ello, alterando incluso sus sistemas internos (COWAN, 2016).

La frecuencia de circulación de locomotoras por el centro de la ciudad demuestra la intensidad de la extracción mineral que la empresa Vale S/A está realizando en este mismo momento, lo cual es respaldado por las crecientes ganancias que la empresa anuncia en sus balances semestrales, continuamente en el rango de decenas de miles de millones de reales, y por la distribución cada vez más generosa de dividendos a sus principales accionistas¹⁷.

Junto con los sonidos de las locomotoras, podemos añadir a nuestra cartografía los sonidos de las subastas, de las bolsas de valores, de las silenciosas transacciones en línea que levantan y derrumban economías en un abrir y cerrar de ojos, el tintineo de las monedas, y las voces en los celulares que rigen la economía mundial, sin preocuparse por los pueblos ni por las naciones.

El sonido inaudible de un cuerpo en movimiento

Nuestra jornada termina donde empezó, en una espiral que se expande y contrae, ampliando nuestro horizonte de escucha y llevándonos de regreso a nuestros cuerpos y a la resonancia que esas vibraciones produjeron en nosotros. Más que conclusiones o hallazgos, se trata de dejarnos afectar y abrir los oídos para comprender un poco más la complejidad de los sonidos, modos de vivir, modos de pensar, memorias, discursos, cuerpos, culturas, movimientos, derechos, prejuicios, batallas y poder que están

¹⁶ He producido una pequeña pieza sonora a partir de los sonidos de las locomotoras registrados en una noche. Se puede escuchar a través de este enlace: <https://fredericopessoa.bandcamp.com/album/o-som-rancoroso-do-min-rio>

¹⁷ Mitsui & Co. Ltd, Capital Research Global Investors, Previ (brasileña), Blackrock Inc, Capital World Investors y Capital International Investors. Los ingresos de la minería crecieron un 118 % en Minas Gerais en los primeros tres meses de 2020, generando un total de 28 mil millones de reales, con la extracción de 227 millones de toneladas de minerales, de los cuales el hierro representó el 70 %.

implicados cuando escuchamos la palabra “minería”. Dicho de otro modo, cómo constituimos nuestro territorio de escucha hacia los sonidos de la minería tras recorrer el camino propuesto en este ensayo. No se trata de respuestas, pues no hay respuestas fáciles o disponibles de inmediato. Se trata de experimentar otros lugares de escucha y, quizá, repensar nuestras propias posiciones.

Tal vez, como dice Ailton Krenak en su texto “Ideas para adiar o fim do mundo” (2020), deberíamos aprender a considerar lo que el mundo de los sueños puede decirnos sobre el mundo que llamamos realidad. Como la mayoría de nosotros tenemos pesadillas sobre el fin del mundo, debemos comenzar a elegir otros sueños que podamos tener sobre nuestra realidad o con qué tipo de realidad queremos soñar. Los sueños no son solo sueños para los Krenak; ellos son “una institución que prepara a las personas para lidiar con lo cotidiano [...] un lugar para vehicular afectos, afectos en el amplio sentido de la palabra, [que se refiere a] cómo el sueño afecta el mundo sensible” (Ailton Krenak, 2020). Tal vez, en lugar de que mis sueños sean destrozados por los rugidos de las locomotoras de Vale, debería empezar a soñar un mundo sin ellas, para luego hacerlas innecesarias.

BIBLIOGRAFIA

- Cançado, W. (2019) *Sob o pavimento, a floresta*. [Tesis de Doctorado, Universidade Federal de Minas Gerais]. <http://hdl.handle.net/1843/35246>
- Césaire, A. (2020) *Discurso sobre o colonialismo*. Veneta.
- Cortezão, S. (2017) *O Som das escavadeiras*. Cadernos Benjaminianos, 13, no.1. <http://dx.doi.org/10.17851/2179-8478.13.1.167-179>
- Cowan, J. P. (2016) *The effects of sound on people*. John Wiley & Son.
- Di Cesare, D. (2020) *Estrangeiros residentes*. Ayné.
- Ferreira de Souza, T. M. y Reis, L. (29 de agosto a 1 de setembro de 2006) *Técnicas mineratórias e escravidão nas minas gerais dos séculos XVIII e XIX*. XII Seminário sobre a Economia Mineira.
- Ihde, D. (2007) *Listening and voice*. State University of New York Press.
- Krenak, A. (2020) *A vida não é útil*. Companhia das Letras.
- Krenak, A. (2022) Saíam Desse Pesadelo de Concreto! En G. Moulin, R. Marquez, R. Andrés y W. Cançado (Eds.) *Habitar o antropoceno* (pp 210-221). Cosmópolis.
- Martins, L. M. (2021) *Performances do tempo espiralar, poéticas do corpo-tela*. Cobogó.
- Marx, Karl. (2020) *O capital*. Boitempo.
- Pessoa, F. (2017) *Territórios de escuta e imagens em movimento*. [Tesis de Doctorado, Universidade Federal de Minas Gerais].
- Porto-Gonçalves, Carlos Walter. Prefácio. En A. Machado. *Mineração, genealogia do desastre* (pp 7-13). Elefante.
- Rezende, V. L. (2016) A mineração em Minas Gerais. *Sociedade e Natureza* 28, no.3. <https://doi.org/10.1590/1982-451320160304>.
- Rufino, L. (2019) *Pedagogia das encruzilhadas*. Mórula Editorial.
- Schulze, H. (2019) Sound as theory 1863-2014. En M. Bull. (Ed.). *The Routledge companion to sound studies* (pp 5–15). Routledge.
- Truman, H. S. (1949) *Inaugural Address*. Harry S. Truman Library. <https://www.trumanlibrary.gov/library/public-papers/19/inaugural-address>
- Viveiros de Castro, E. (2015) *Metafísicas canibais*. Cosac Naify y N-1 Edições.

Voegelin, S. (2010) *Listening to noise and silence*. Continuum International Publishing Group.

Westerkamp, H. (2019) The disruptive nature of listening. En M. Droumeva y R. Jordan (Eds.) *Sound, media, ecology* (pp 45-63). Palgrave Macmillan.

Xakriabá, C. (2021) Corpo-terra: como amansar gaia? En G. Moulin, B. Esteves, J. Torres, M. Bertelli, W. Cançado, F. Carnevalli, y P. Lobato (Eds.) *Seres-rios* (pp 308-27). BDMG Cultural.

Luthería y cuerpos expandidos

TRANSCORES, TEXTURAS TÍMBRICAS

Eliana Rosales

Resumen

Las partituras digitales han arribado a la música contemporánea hace ya algunas décadas, así como también la incorporación de imágenes y signos visuales extra musicales en la escritura musical. Lo que aún no está muy explorado y parecería ser un terreno muy fértil es la escritura musical a partir de investigaciones basadas en transmodalidad. El presente trabajo indaga en algunas de las posibilidades de escritura musical y sonora a partir de la incorporación de imágenes de texturas integradas en video-partituras.

Palabras clave: transmodalidad, partituras digitales, textura, timbre

Introducción

Transcores, texturas tímbricas son una serie de piezas audiovisuales en las que exploro formas de escritura sonoro-musical a través de video-partituras que combinan imágenes fijas y aspectos de notación musical tradicional. En particular me centro en una dimensión de la imagen que es la textura visual. Me interesa investigar las posibilidades de la transmodalidad¹ como recurso/herramienta para la composición musical y sonora.

¹ La transmodalidad es un fenómeno que viene siendo ampliamente investigado desde hace varias décadas. Las correspondencias o asociaciones transmodales han sido definidas como "los efectos de compatibilidad entre atributos o dimensiones de un estímulo (es decir, un objeto o evento) en diferentes modalidades sensoriales " (SPENCE, 2011, p. 973). Este tipo de correspondencias se han demostrado entre muchas combinaciones diferentes de las modalidades sensoriales por ejemplo, entre la audición y el olfato; audición-gusto (CRISINEL; SPENCE, 2010); (MESZ; TREVISAN; SIGMAN, 2011); (MESZ; TREVISAN; SIGMAN, 2012), (WANG; MESZ; SPENCE, 2017); (WANG; MESZ, 2019); olfato-tacto, (DEMATTÈ et al., 2006); olfato-visión, (DEMATTÈ et al. 2006); (GILBERT et al., 1996); audición-

En este sentido, forma parte de los objetivos del proyecto hacer un aporte a las investigaciones sobre correlaciones entre sonido y textura visual. Al integrar imágenes y recursos extra musicales a una partitura, pretendo también explorar modos de escritura musical más intuitivos que además permitan la apertura de las posibilidades de la escritura y lectura musical a partir de la experimentación con materiales visuales provenientes de imágenes fijas.

Estado del arte: estudios previos e inspiraciones

1.1 Música indeterminada

Los compositores contemporáneos, en su afán por una escritura que no deje nada librado a contingencias del momento, es decir en el intento de tener el máximo control sobre todo evento sonoro, han llevado a lo largo del siglo XX a que la notación sea cada vez más detallista y específica. Para esto, se han valido de sistemas propios así como también de sistemas de notación tradicionales.

Sin embargo, a partir de mediados del siglo XX han tenido lugar nuevas tendencias que replantearon los roles intérprete/compositor, al surgir propuestas de partituras abiertas que implican que algunas de las decisiones sean tomadas en el momento de la performance, relegando parte de las decisiones compositivas al intérprete. Este tipo de escritura restringe el rango de parámetros que se pretenden controlar. Tal es el caso de ciertas partituras de John Cage y Morton Feldman para instrumentos tradicionales o de Percy Grainger con su “free music” para iphones, por citar solo algunos ejemplos.

Tanto la inclusión de la indeterminación y el azar como recursos compositivos, así como la introducción de grafías que amplían la notación tradicional en la escritura musical, llegando a la utilización de nuevas tecnologías en la realización de las partituras, son tópicos ampliamente investigados y trabajados de diferentes modos a partir de mediados del siglo XX por compositores como John Cage, Morton Feldman, Earle Brown, Karlheinz Stockhausen, György Ligeti, entre otros.

visión (MARKS, 1974). Especialmente relevantes para los objetivos del presente proyecto son los trabajos que investigan las correspondencias entre textura visual y sonido que veremos más adelante.

En su serie de obras *Projection*, escritas entre 1950 y 1953, Morton Feldman indaga en las posibilidades de escritura gráfica utilizando solamente líneas y puntos que definen unos pocos parámetros: instrumento, registro y número de sonidos simultáneos.

En la misma línea, John Cage tiene varias piezas en las que además explora las posibilidades del azar y la indeterminación en el proceso de composición. Tal es el caso de la obra *Fontana Mix* (1958). Es una pieza modular realizada a partir de cartas del I Ching. Está conformada por distintos materiales que se encuentran dispuestos en diferentes hojas de material transparente, y según el modo en que sean dispuestas estas hojas, dará lugar a diferentes partituras.

Las partituras con las cuales yo trabajo en el presente proyecto se enmarcan dentro de este tipo de sistemas. Aquí exploro las posibilidades compositivas de imágenes que forman parte de un sistema en el cual hay parámetros determinados, signos que están referenciados, como por ejemplo la duración, el registro, las intensidades y el sentido de lectura. Estas pautas conviven con instrucciones que le relegan decisiones compositivas al intérprete. La decisión más importante que toma el intérprete es en relación a los timbres con los que elegirá interpretar las imágenes.

1.2 Partituras digitales

Otra línea de investigación que atraviesa este proyecto y que mencioné anteriormente es la de las partituras musicales digitales. Es un campo que viene siendo investigado a lo largo del presente siglo y que ofrece múltiples y novedosas posibilidades compositivas y performáticas. Lindsay Vickery trabaja en algunas de sus piezas a partir de collage de imágenes fijas y notaciones y textos superpuestos en estas imágenes que van siendo recorridas por un cursor. Tal es el caso de la pieza *With the fishes* (VICKERY, 2015). En esta pieza hay un trabajo plástico con las imágenes fijas, y una combinación de notación tradicional con notación gráfica. Las imágenes son interpretadas de manera subjetiva por el intérprete a medida que van siendo recorridas y las partes de notación tradicional incluyen fragmentos de *La mer* de Debussy, reforzando cierta lógica del collage.

Otro compositor que trabaja con escritura musical digital y que también explora otras modalidades (partituras táctiles, audio partituras), es Sandeep Bhagwati. En latinoamérica, específicamente en Argentina, el compositor Luciano Azzigotti explora las posibilidades de escritura musical dinámica con sistemas de partituras digitales generativas a partir de diferentes inputs de información que generan signos musicales, como por ejemplo en sus obras Spam y Kimi.

1.3 Música ubicua

Este trabajo tiene como uno de sus objetivos ampliar las posibilidades de escritura sonora y musical, expandiendo los recursos posibles a ser incluidos en la escritura, posibilitando a su vez prácticas más intuitivas para músicos experimentados, por un lado, y experiencias musicales menos restrictivas y con mayor grado de interactividad, por el otro. Es por ello que se enmarca dentro de las prácticas de la música ubicua (KELLER; MILETTO; OTERO, 2015). Este objetivo se logra a través de metáforas para la acción creativa (KELLER; SIMURRA; MESSINA, 2020); que serán desarrolladas más adelante. El uso de estas metáforas lleva a resultados no previstos, por lo tanto el objetivo principal no está del todo centrado en el resultado final, ya que también cobra crucial importancia el proceso creativo así como las diversas formas de interacción que tienen lugar entre los involucrados (instrumentistas y compositor, en este caso) (KELLER; MILETTO; OTERO, 2015).

En el presente proyecto, si bien se llega a una obra acabada, tienen fundamental importancia los prototipos realizados que permiten relevar información para la composición definitiva de las piezas. Esto tiene que ver con un proceso de realimentación que es sustancial en este proyecto. Al hacer los primeros prototipos de las piezas, realicé grabaciones a diferentes instrumentistas y a partir de lo que observé en esas grabaciones, volví a modificar las partituras para luego realizar las versiones actuales. Y en cada nueva interpretación se releva información que se vuelve a tomar como input para realizar nuevas versiones o para poner a prueba los elementos en otros contextos nuevos de producción.

1.4. Textura

En primer lugar, cabe aclarar que existen diversas definiciones de textura y aún no hay consenso sobre cuál es la adecuada. En este proyecto, tomamos la acepción que refiere a ella como la microestructura de las superficies en oposición a la macroestructura a gran escala de los objetos, la textura superficial es independiente de la macroestructura sobre la que se superpone (KLATZY; LEDERMAN, 2010). La percepción de la textura es multisensorial, es decir que intervienen distintas modalidades en su percepción: háptica, visión y audición. En el presente proyecto, me centraré en la modalidad visual (Klatzy; Lederman, 2010).

Tomo aquí la acepción de textura visual que la define como un patrón visual que exhibe una alta homogeneidad [Giannakis, 2006]. En este sentido, sobre textura visual hay un vasto campo de investigaciones ya que la textura es una de las características más significativas que existe en la mayoría de las imágenes y juega un rol importante en la percepción visual humana (Abbadeni; Ziou; Wang, 2000).

Por otro lado, la textura visual es multidimensional, esto implica que en su percepción hay más de una dimensión involucrada y aunque hay gran cantidad y variedad de estudios previos que se han desarrollado a lo largo de las últimas cuatro décadas, no hay tantas investigaciones que se hayan abocado a la identificación de dimensiones perceptivas relevantes de la textura visual; y en los estudios que se han enfocado en esto, aún no hay acuerdo sobre cuáles son las dimensiones más destacadas.

No obstante, podemos identificar algunas dimensiones recurrentes, como lo son el grano, la orientación o dirección y el contraste (Battiato; Gallo; Nicotra, 2003). Aunque hay otro conjunto de estudios que toman como dimensiones relevantes además de las anteriores, la complejidad, la repetitividad, la rugosidad, las formas predominantes (blobs o líneas) (Tamura; Mori; Yamawaki, 1978), (Moss et al., 2013). A los fines de este proyecto y basándonos en la prevalencia en los distintos estudios, tomamos como dimensiones texturales significativas las siguientes: grano, direccionalidad, contraste, complejidad y repetitividad. Asimismo, dado que hay diferentes definiciones de las dimensiones, tomo las siguientes:

Contraste Refiere a la diferencia de luminosidad entre zonas aledañas de una imagen. Habrá alto contraste si la diferencia de luminosidad entre un área y las regiones vecinas es grande y bajo contraste si hay poca diferencia de luminosidad entre áreas (Amadasun; King, 1989).

Direccionalidad Dependerá de la orientación predominante. Habrá alta direccionalidad si las formas se encuentran posicionadas en una orientación predominante y baja direccionalidad si no hay una orientación predominante. (Hermes; Miene, 2002).

Grano (Coarseness) Refiere al tamaño y cantidad de las figuras primarias que conforman la textura. Se tratará de una textura de grano grueso si los patrones (figuras) principales son grandes y pocos y una textura de grano fino si los patrones principales son pequeños y muchos (Hermes; Miene, 2002).

Complejidad Tiene que ver con la cantidad de formas y tamaños distintos que conforman el patrón. Una textura tendrá alta complejidad si hay muchas formas de distintos tamaños, y tendrá baja complejidad si hay pocas formas con poca variación en los tamaños (Amadasun; King, 1989).

Repetitividad/Regularidad Hay alta repetitividad si hay formas similares en posiciones similares distribuidas regularmente, y baja repetitividad si las formas no están en posiciones similares y distribuidas de manera regular (Hermes; Miene, 2002).

Como mencioné anteriormente, el presente trabajo indaga en posibles asociaciones entre textura visual y sonido. En este campo hay investigaciones recientes que arrojan significativas vinculaciones ya que la textura tiene una importancia crucial en la interpretación musical. Para la mayoría de los músicos existe una conexión inmediata entre las cualidades táctiles y auditivas. Se produce sonido a través del tacto, mientras que la información háptica sirve, junto con la audición y la visión, como retroalimentación que mide el resultado interpretado (Rovan; Hayward, 2000). Estas íntimas relaciones intermodales (entre distintos modos de la percepción, en este caso sonido y tacto) a menudo se expresan en la terminología utilizada para describir el sonido como “cálido”, “suave”, “áspero”, etcétera. Por este motivo hay autores que parten de las metáforas táctiles utilizadas por músicos profesionales para describir

sonidos explicitando las recurrencias sobre el uso de esas metáforas a la hora de hablar de determinados aspectos o cualidades sonoras (Eitan; Rothschild, 2011).

Algunas otras investigaciones evidencian que la textura visual, por ser una propiedad multidimensional puede ser utilizada para representar gráficamente de una manera intuitiva, información auditiva multidimensional como lo es el timbre sonoro (Giannakis, 2006). También hay estudios en los que se compara el modo en el que sinestésicos de voz y textura y no sinestésicos, realizan asociaciones entre timbre vocal y textura (Moos; Simmons; Simner; Smith, 2013). Otro estudio sugiere asociaciones entre timbres musicales (provenientes de distintos instrumentos musicales) e intervalos y texturas visuales (Peterson; Langlois; Palmer, 2014).

También hay investigaciones abocadas a aplicar los estudios sobre transmodalidad a composiciones musicales. Estos antecedentes, pese a ser escasos, tienen relevancia para el presente trabajo por tratarse de investigaciones integradas al proceso compositivo, algo en lo que este proyecto se enfoca. Un caso es el de las transcripciones táctiles de partituras musicales preexistentes, orientadas a la realización de un masaje, explorando así las posibilidades hápticas de la música y su relación con el masaje (Suzuki, 2014). Por otro lado, Sandeep Bhagwati (Bhagwati; Cossette; Berzowska; Basanta, 2006) es un compositor que trabaja con partituras en otras modalidades: audio partituras, partituras vibrotáctiles. En su trabajo colectivo *body:suit:score* Bhagwati trabaja con un dispositivo vibro-táctil sobre el cuerpo de los músicos que emite instrucciones y señales a través de un sistema de motores vibratorios.

Por último, ya que en una de las piezas trabajo con texturas de alimentos, mencionaré brevemente algunos antecedentes. Si bien el sonido se ha descrito como el sentido olvidado del sabor (Spence, 2015) en los últimos años hay muchas y muy alentadoras y estimulantes investigaciones en torno a cómo el sonido participa y enriquece la experiencia del comer. Estas investigaciones demuestran claras vinculaciones entre el sonido y la percepción del gusto (Spence, 2015), (Mesz; Trevisan; Sigman, 2011). El presente trabajo se propone, entre otras cosas, sentar algunas bases para indagar en una dimensión poco explorada de la comida hasta el momento, su textura visual, integrada a una partitura dinámica.

2. Descripción

Defino a estas piezas como audiovisuales porque si bien el punto de partida son partituras a partir de las cuales se interpreta la música, es decir que el sonido se superpone, de alguna forma, a la imagen, no pretendo que la música funcione de manera autónoma con respecto al video de la partitura, y viceversa.

Como mencioné, a partir de la inclusión de imágenes me propongo indagar en una posible relación imagen-sonido. Para ello, en esta serie de piezas exploro de distintas maneras la escritura sonora tomando imágenes de texturas obtenidas a partir de distintos elementos visuales. Para componer estas piezas parto de imágenes que capturo a través de dos dispositivos: un escáner de mano y un microscopio digital. Las texturas visuales obtenidas son organizadas en una imagen fija que luego transcurre de derecha a izquierda y en la cual se va indicando a través de una barra o cursor el tiempo de ejecución. Entonces en las dos piezas el eje horizontal representa el tiempo, de manera que el movimiento de las imágenes sugiere una lectura de izquierda a derecha. Este cursor determina el tiempo y el sector de la imagen a interpretar. El eje vertical representa registro y está dividido en 4 espacios representados con las letras G (Grave), MG (Medios graves), MA (Medios agudos) y A (Agudo). De manera que no hay alturas determinadas si no más bien registros pautados. La opacidad de las imágenes representa intensidad (o volumen) sonora. Las imágenes en ambas piezas deben ser interpretadas como timbre. El hecho de dejar esto último librado a la decisión de los instrumentistas como compositora me permite indagar acerca de qué timbres eligen los instrumentistas para cada textura diferente y si hay patrones o relaciones entre las interpretaciones de las mismas imágenes. También me permite ver cuál es el grado de dificultad que hay para asociar imagen a timbre y si hay algún patrón aquí, o si el timbre se asocia a otros parámetros o dimensiones a la hora de correlacionarse a imágenes. Me interesa dejar abiertas las decisiones acerca de las elecciones tímbricas ya que una hipótesis de trabajo, basada en anteriores estudios (Giannakis, 2006; Eitan et al., 2011) sugiere posibles asociaciones entre textura visual y timbre sonoro.

En cuanto al procedimiento, todas las versiones de estas piezas fueron interpretadas y registradas sin un estricto control y aislamiento de variables que nos permita tomar a las partituras y sus interpretaciones como experimentos cabales a partir de los cuales se

recogerán datos respecto a las posibles asociaciones entre timbre sonoro y textura visual. Ya que, ante todo, se trata de piezas audiovisuales en las que están presentes ciertas metodologías provenientes del método científico, pero entrelazadas con búsquedas estéticas y compositivas a nivel sonoro y visual. Por lo tanto ni en la toma ni en la evaluación de los datos está el rigor que permite sacar conclusiones demasiado certeras. Sin embargo son aproximaciones que funcionan como un primer acercamiento a los temas propuestos. Las interpretaciones fueron realizadas por músicos con diversa formación musical: entre los intérpretes hay músicos académicos, experimentales, electrónicos, entre otros. Todos tienen en común estar familiarizados con la improvisación. Algunas grabaciones se realizaron a distancia y otras fueron realizadas en mi estudio. Las instrucciones fueron las mismas para todos los instrumentistas.

2.1. ¿Qué capturar y con qué?

La decisión de trabajar con imágenes capturadas por mí tiene que ver con que me interesa que sean elementos que me rodean y con los cuales tengo algún tipo de vínculo, de manera que armé una colección de imágenes de cuadros de mi casa, como libros, ventanas, superficies, partituras que estudié, instrumentos, pelos de mis mascotas, alimentos de mi heladera, entre otros. Elegí estos dos dispositivos de captura de imagen por las particularidades que ambos proponen a la hora de capturar texturas. El escáner de mano me permite vincular el tiempo de captura con los movimientos realizados con la mano al hacer el escaneo, interviniendo estas dos cosas de manera directa en la imagen que se generará. Estas variables quedan, de alguna manera “impresas” en la imagen resultante porque los elementos capturados terminan siendo transformados en función del tiempo de escaneo y los movimientos, dando lugar a superposiciones, yuxtaposiciones y prolongaciones de los mismos (ver imagen 1).



Imagen (N° 1).
Eliana Rosales, partitura escaneada.

El microscopio es un dispositivo que ya he utilizado anteriormente en un contexto muy distinto: la realización de una obra colectiva expuesta en el Festival de Arte y Tecnología Fase 9. Me interesa por el tipo de texturas que obtengo y porque presenta un punto de vista completamente nuevo de las cosas cotidianas o familiares que observo a través del microscopio (ver imagen 2).

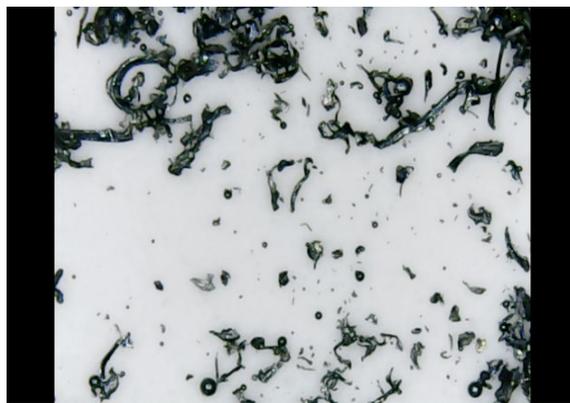


Imagen (N° 2).
Eliana Rosales, captura de microscopio digital.

2.1 Taste_1 (sabor _), entrada

En la pieza Taste 1 trabajo específicamente con texturas de alimentos. Las imágenes utilizadas en esta pieza son de los siguientes alimentos: soja texturizada, sal, hongos de queso azul, limón y almidón de maíz. Me propuse comenzar organizandolas para

plantear una primera forma de la pieza que esté determinada por esta secuencia de texturas. El criterio formal está dado por las dimensiones texturales predominantes en las imágenes, planteando relaciones de contraste y similitud entre las mismas.

La dimensión principal en la que me baso para plantear las relaciones formales en particular es el grano, por tratarse de una de las más recurrentes y a la vez la que más explícita se presenta en mi colección. Recordemos que el grano refiere al tamaño y cantidad de las figuras primarias que conforman la textura. Se tratará de una textura de grano grueso si los patrones (figuras) principales son grandes y pocos y una textura de grano fino si los patrones principales son pequeños y muchos.

En mi secuencia se explicitan relaciones de contraste al haber texturas de grano fino seguidas por otras de grano grueso (ver imagen 3). También hay ciertas transiciones entre la mayoría de las imágenes para que el cambio de una a otra sea interpretado de manera gradual. (ver imagen 4).

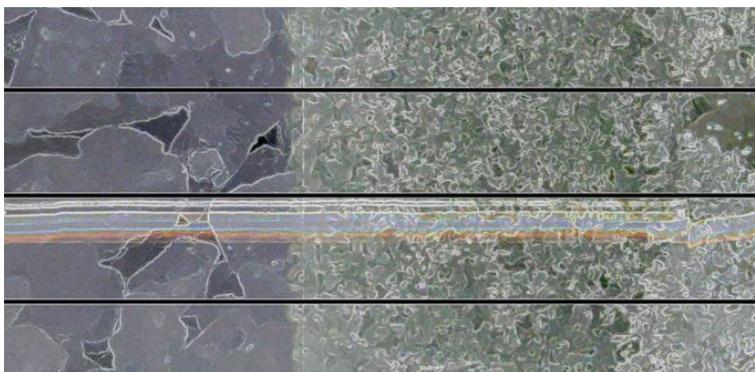


Imagen (N° 3).

Eliana Rosales, captura de videopartitura de la pieza Taste 1.



Imagen (N° 4).

Eliana Rosales, captura de videopartitura de la pieza Taste 1.

El contraste es otra dimensión que tuve en cuenta a la hora de elegir y secuenciar las imágenes. El contraste, recordemos, está determinado por las diferencias entre los niveles de luminosidad de una imagen. Habrá alto contraste si la diferencia de luminosidad entre un área y las regiones vecinas es grande y bajo contraste si hay poca diferencia de luminosidad entre áreas.

2.2 RCGD

En esta pieza trabajo con texturas de distintos elementos y superficies. Las mismas fueron categorizadas en un test en el cual se debía calificar estas imágenes a partir de las dimensiones texturales previamente mencionadas: direccionalidad, contraste, grano, complejidad y regularidad / repetitividad. Esta prueba se realizó en un formulario online de manera remota (ver formulario en ANEXO de links) a personas sin particulares niveles de instrucción en disciplinas relacionadas a la visión. A partir de los resultados obtenidos en este estudio, se categorizaron las texturas en función de recurrencias encontradas en calificaciones realizadas por los participantes. En adelante cuando me refiera a “imágenes de grano fino” o “imágenes de grano grueso” o “imágenes con direccionalidad alta”, estaré haciendo alusión a imágenes que fueron clasificadas mayoritariamente de esa manera en el test realizado.

RCGD es una pieza para instrumento solo. En esta obra, a diferencia de *Taste_1*, hay un anclaje mayor a la notación tradicional, ya que aparecen eventos sonoros representados por imágenes que funcionan como cabeza de evento (en lugar de cabeza de nota). Estos eventos tienen una plica, algo que conecta aún más con la notación tradicional. Entonces, el registro y la duración están especificadas, así como también la intensidad, que deber ser interpretada en función de la opacidad de las figuras: a mayor transparencia corresponde un matiz sonoro más fuerte mientras que a una menor transparencia (menor nivel de luminosidad en la imagen) corresponderá un sonido de intensidad menor. Las imágenes que se encuentran en las cabezas de los eventos condicionan el timbre con el cual se interpretan los eventos. Esto es decisión exclusiva del intérprete. Estructuré la pieza a partir de la selección de 4 de estas dimensiones y dispuse el orden de aparición de las imágenes en función de relaciones de contraste en cada dimensión.



Imagen (N° 5).
Eliana Rosales, captura de videopartitura de la pieza RCGD.

Algunas imágenes de textura se encuentran con algunos de los elementos que conforman la textura por fuera de los bordes originales de la imagen y fuera de las cabezas de nota. Hay en esto una intención de trabajo plástico con las texturas distribuyéndolas de otras maneras, a la vez que esto acentúa cierta característica de las texturas en algunos casos. Esto también me permite manejar distintos valores de opacidad -traducidos a matices- dentro de un mismo evento sonoro.

2.3 Volver a lo tangible: Estratos

Estratos es una pieza gráfica tangible realizada a partir de algunos materiales de Taste 1 y RCGD. Se trata de una serie de hojas que funcionan como capas en las cuales se encuentran dispuestas algunas de las texturas de las anteriores dos piezas. El material en el cual están impresos algunos de estos elementos tiene transparencia, de manera que se puede jugar con distintas posibilidades de superposición de las imágenes, dando como resultado diferentes piezas en cada reordenamiento. Otras imágenes están impresas en material opaco.

Este modo de trabajar con los elementos digitales de las piezas me permite explorar con los materiales en una dimensión material distinta, a la vez que da cuenta de algunos aspectos del proceso de construcción de las partituras, en las cuales trabajo con capas, superposiciones y yuxtaposiciones de elementos. Por otro lado, representa un regreso de los elementos capturados y digitalizados a su materialidad “original”.

Esta pieza fue interpretada por Alejandro Suarez Pryjmaczuk (sintetizador) en el contexto de mi defensa de tesis de este proyecto en el mes de Diciembre del 2023 en la Universidad Nacional de Tres de Febrero. También fue interpretada por Selene Erbes (flauta) en la tercera edición del Simposio Internacional de Arte Sonoro de la UNTref en el mes de Septiembre del 2024.

Hacia dónde ir: Ideas y proyecciones

Queda mucho por explorar en estos campos que se entrecruzan en el presente proyecto. En este sentido, algunas de las posibles derivas futuras que me interesaría investigar son las siguientes:

- 1) La partitura como parte del hecho performático de un concierto. Trabajar el aspecto performático de la partitura: posibilidad de generar y/o procesar algunos algunos elementos de estas partituras en vivo.
- 2) Composiciones sonoras y musicales basadas en recetas.
- 3) Cenas sonoras. Cenas acompañas de música que es ejecutada a partir de la interpretación de las texturas de los alimentos que son servidos.
- 4) Intervenciones de obras musicales preexistentes a partir de la incorporación de imágenes de texturas que son asociadas e interpretadas como timbre, de manera que el resto de lo escrito se mantiene pero se agrega una dimensión que modifica solo un parámetro del sonido: el timbre.

BIBLIOGRAFÍA

- Abbadeni, Noureddine; zhou, Djemel; wang, Shengrui. Autocovariance- based perceptual textural features corresponding to human visual perception. In: proceedings, 15th International Conference on Pattern Recognition. ICPR-2000.
- Amadasun, Moses; King, Robert. Textural Features Corresponding to Textural Properties. IEEE Transactions on Systems, man and cybernetics, Vol 19, No 5., September/October. 1264-1274, 1978.
- Battiatto, Sebastiano; Gallo, Giovanni; Nicotra, Salvatore. Perceptive visual texture classification and retrieval. In: Proceedings 12th International Conference On Image Analysis And Processing, ICIAP, 2003. 524-529.
- Bhagwati, Sandeep; Cossette, Isabelle; Berzowska, Joanna; Basanta, Adam. Musicking the Body Electric: “The body:Suit:Score” as a polyvalent score interface for situational scores. 2006. Conference Tenor: 2nd International Conference on Technologies for Music Notation and Representation.
- Rosales, Eliana. Taste this score. Revista Vórtex, Curitiba, v.11, n.1, p. 1-14, Abril, 2023.13. Disponible en <https://doi.org/10.33871/23179937.2023.11.1.7775>
- Eitan, Zohar; Rothschild, Inbar. How music touches: Musical parameters and listeners' audio-tactile metaphorical mappings. Psychology of Music. 39, 4. 2011. 449-467.
- Giannakis, Kostas. Perceptual-Based Visualization of Auditory Information Using Visual Texture. Digital Multimedia Perception and Design. IGI Global. 2006. 152-186.
- Hermes, Thorsten; Miene, Andrea; Moehrke, O. Automatic Texture Classification by Visual Properties. Classification and Information Processing at the Turn of the Millennium. Springer, Berlin, Heidelberg, 2000. 219-226.
- Keller, Damián; Miletto, Evandro; Otero, Nuno. Creative surrogates: Supporting decision-making in ubiquitous musical activities. In Proceedings of The 3rd International Conference on Computation, Communication, Aesthetics And X, 3, 2015, Glasgow, Scotland, 2015. 169-183.
- Keller, Damián; Simurra, Ivan; Messina, Marcello. Toward anticipatory ubimus, EAI Endorsed Transactions on Creatives Technologies: Disponible en: <https://eudl.eu/pdf/10.4108/eai.13-7-2018.164664>. Acceso en: 21 May 2020.
- Klatzy, Roberta; Lederman, Susan. Multisensory Texture Perception. In: The Handbook of multisensory processes. Massachusetts Institute of Technology, 2004. 107-122.
- Mesz, Bruno; Trevisan, Marcos; Sigman, Mariano. The Taste of Music. Perception 40, 2.Pion, 2011. 209-19.

- Moos, Anja; Simmons, David; Simner, Julia; Smith, Rachel. Color and texture associations in voice-induced synesthesia. *Frontiers in psychology*. 4. 568. 10.3389/fpsyg.2013.00568. 2003.
- Rovan, Joseph; Hayward, Vincent. Typology of tactile sounds and their synthesis in gesture-driven computer music performance. Editions IRCAM. 2000.
- Simner, Julia; Cuskley, Christine; Kirby, Simon. What Sound Does That Taste? Cross-Modal Mappings across Gustation and Audition. *Perception* 39, 4. 2010. 553-569.
- Spence, Charles. Eating with our ears: assessing the importance of the sound of the consumption on our perception and enjoyment of multisensory flavour experiences. *Flavour* 4, 3. 2015.
- Suzuki, Yasuhiro; Suzuki, Rieko. Tactile Score: a knowledge media for tactile sense. Springer Briefs in Applied Sciences and Technology. 2014.
- Tamura, Hideyuki; Mori, Shunji; Yamawaki, Takashi. Textural features corresponding to visual Perception. *IEEE Transactions on Systems, man and cybernetics*, Vol SMC-8, No 6., 1978, June. 460-473.
- Vickery, Lindsay. With the fishes 2015. Disponible en <https://youtu.be/ZN6hzonw9jw?si=FIVjxhWNXc4SJZuh>
- West, Travis; Bachmeyer, Alexandra; Bhagwati, Sandeep; Berzowska, Joanna; Wanderley, Marcelo. The design of the body: suit: score, a full-body vibrotactile musical score. In *International Conference on Human-Computer Interaction*. Springer, Cham. 2019. 70-89.

Anexo

[RCGD . Playlist de grabaciones. Versión 2](#)

[Taste 1 \(Entrada\). Playlist de grabaciones. Versión 2](#)

[Formulario](#). Test sobre percepción de la textura visual.

Espacio y modos de escucha

BUSCAR EL CONTORNO LA AMBIGÜEDAD DEL SONIDO EN LA INSTALACIÓN LUGARES POSIBLES

Lucero Blaustein

Resumen

Este trabajo abordará la exploración del sonido como un fenómeno complejo que excede una manifestación material y que es, por lo tanto, difícil de delimitar. Estas cualidades del sonido abren la puerta a un campo de juego sensorial inmenso, especialmente a la hora de establecer confines espaciales y perceptivos en relación a la obra de arte sonoro. Tomaré como punto de partida mi experiencia realizando y exhibiendo la instalación *Lugares posibles*. El trabajo desarrollará varias formas de entender los límites perceptivos del sonido, destacando la subjetividad en la apreciación de los mismos.

Se estudiará la importancia del fuera de campo en la creación de universos sonoros y cómo éste influye en la experiencia del espectador en la instalación de arte sonoro. La hipótesis del trabajo plantea que la capacidad del sonido de trascender barreras físicas y visuales le otorga el poder de crear espacios virtuales a los que sólo se puede acceder a través de la escucha, dando luz a la fantasía de imaginar qué universos existen en esos lugares ficticios.

Un eje importante del trabajo será la idea de ambigüedad en la percepción del sonido. Se hará referencia a los sonidos acusmáticos y a cómo la indeterminación y la polisemia de algunos eventos sonoros pueden ser aprovechados para generar intriga y curiosidad en el oyente. Se considerará también el vínculo indisoluble entre la recepción de la obra de arte sonoro y el espacio en el que se emplaza.

Palabras clave: ambigüedad, límites, espacio sonoro.

Introducción

Lugares posibles es una instalación que consiste en una puerta falsa a través de la cual se escuchan sonidos. Para comprenderlos, es necesario acercarse a la puerta y apoyar la oreja sobre ella. De acuerdo al momento en el que se escuche, suenan cuatro situaciones: una obra en construcción, una fiesta, una discusión entre dos personas y un ascensor.



Imagen N°1. Registro fotográfico de *Dónde. Espacios transpuestos*.
Argentina, Juan Ignacio Rosa, 2023.

La obra surgió inicialmente en el año 2022, durante la cursada del Taller de Trabajo Final de la Especialización en Arte Sonoro de la UNTREF, y se realizó en el 2023 con

el apoyo del Fondo Nacional de las Artes. Participó de dos exposiciones: *Dónde. Espacios Transpuestos*, exhibición de Arte Sonoro UNTREF curada por Mene Savasta en Galería Acéfala, Buenos Aires, 2023 y *Cuando el sonido no se escucha*, curada por Lautaro Vieyra y Matías Giuliani en la Alianza Francesa, Buenos Aires, 2023/2024.

Los bordes

Comenzaremos abordando la noción de contorno en el sonido: su relación con los límites. Resulta muy interesante la aptitud que tiene el sonido para trascender las barreras que se le presenten; en relación a esto, el escritor e investigador musical Pascal Quignard dice:

El sonido ignora la piel, no sabe lo que es un límite: no es interno ni externo. Ilimitante, no es localizable. No puede ser tocado: es lo inasible. La audición no es como la visión. (...) Lo que es oído no conoce párpados ni tabiques ni tapicerías ni murallas. Indelimitable, nadie puede protegerse de él. (Quignard, 1998, p.60)

El sonido, como el aire a través del cual se propaga, ocupa todo espacio disponible, se inmiscuye en cada resquicio y se mimetiza con las cualidades del lugar. Delimitarlo resulta muy difícil. Sin embargo, es posible realizar una salvedad a esta ausencia de límites que plantea Quignard: cuando la señal sonora es demasiado débil para ser oída (algo suena “demasiado bajito” o bien nos encontramos demasiado lejos), podemos considerar que nos encontramos frente a un límite perceptivo. Blesser y Salter desarrollan esta idea al definir el concepto de “horizonte acústico”:

Es la distancia máxima entre un oyente y la fuente de sonido en la que el evento sónico se puede seguir escuchando. Más allá de este horizonte, el sonido de un evento sónico es demasiado débil en relación al grado de enmascaramiento de otros sonidos como para ser audible o inteligible. El horizonte acústico es, por tanto, el límite de la experiencia que delimita qué eventos sónicos se incluyen y cuáles se excluyen. (Blesser y Salter, 2007, p.21-22)

La señal sonora se propaga mediante ondas a través del aire que poco a poco van perdiendo energía; se van debilitando hasta que en un punto la amplitud de la vibración es demasiado pequeña para mover el tímpano del oyente. La distancia a la cual esto ocurre puede variar dependiendo de la composición espectral de ambos sonidos (el sonido fuente y el sonido ambiente), debido al efecto de enmascaramiento. Este fenómeno es lo que sucede cuando un sonido es ocultado por otro de mayor intensidad. El enmascaramiento se produce mucho más rápidamente entre sonidos que comparten mayor parte de su composición espectral: por ejemplo, si nos encontramos en la orilla del mar y reproducimos ruido blanco en un parlante, nos alejaremos muy poco hasta dejar de distinguir el sonido del parlante. Sin embargo, si reproducimos una senoide de 1kHz al mismo nivel, podremos alejarnos mucho más y seguir oyéndola.

La apreciación de los límites posee un alto grado de subjetividad: cada oyente capta de formas distintas diferentes frecuencias, y de acuerdo a la audición de cada uno, el efecto de enmascaramiento puede darse más o menos rápidamente, modificando de manera individual el horizonte acústico que puede tener un sonido para diferentes personas. Existen, además, otros numerosos factores que condicionan esta apreciación: los medios que el sonido debe atravesar, condiciones climáticas, etc. Así es que resulta apropiada la idea de Quignard según la cual el sonido tiene, en este aspecto, un comportamiento irreverente y casi caótico. No se trata, sin embargo, de un caos total, y en gran medida se puede controlar, dirigir y modificar para aprovecharse de la forma que nos interese. Es esta una de las cuestiones centrales que quise volcar en mi obra.

La inconsistencia y la no-delimitación son atributos divinos. La naturaleza de los sonidos es ser invisible, sin contornos precisos, con potencia para interpelar lo invisible o para hacerse mensajeros de lo indelimitable. La audición es la única experiencia sensible de la ubicuidad. (Quignard, 1998, p.64)

Denis Smalley desarrolla ampliamente las cuestiones de espacialidad del sonido en la música acusmática. Según él, un sonido que sugiere dimensiones espaciales es capaz de trascender los límites del espacio de escucha. Esto se debe a que la sensación de “apertura” que tiene un espacio tiende a erradicar la conciencia de los muros fronterizos

y, además, la percepción transmodal (es decir, la participación de otros sentidos además del oído) transporta nuestra imaginación a diferentes configuraciones espaciales.

En *Lugares posibles* el sonido proviene de un espacio oculto; sin embargo, podemos percibir que de ninguna manera se encuentra encerrado detrás de esa puerta, sino que, por el contrario, la puerta es incapaz de contenerlo dentro. El sonido se derrama por fuera de ella, ocupando todo el espacio disponible de la sala hasta que alcance su horizonte acústico, dejando de ser perceptible para el oyente que se encuentre demasiado lejos o para cuya percepción ese sonido se encuentre enmascarado por otros de mayor intensidad.

El fuera de campo

El concepto de fuera de campo proviene del ámbito del cine. Esto se debe a que mi enfoque sobre esta instalación parte de un contexto personal volcado hacia lo cinematográfico, pero además porque considero que mi instalación comparte con el cine una cualidad indisociablemente audiovisual. Existen muchos trabajos realizados por numerosos autores como Daniel L. Barreiro, Simon Emmerson, John Young y Denis Smalley alrededor de las cuestiones de acústica, imagen sonora y ambigüedad en el marco de la música electroacústica: haré referencia a algunos de ellos en esta ponencia. Sin embargo, considero que mi obra se diferencia de ese género debido a que en ella sí hay un objeto visible, una imagen en *on*, es decir, un objeto que se ubica dentro del campo visual.

Para hablar de campo y fuera de campo, es importante mencionar la distinción entre el espacio en el que se sitúa la fuente de un sonido y el espacio en el cual se sitúa el sonido mismo. Con el fin de comprender esto, primero hay que distinguir sonido de fuente sonora. La fuente es aquello que genera sonido, como lo podría ser un instrumento musical que al ser tocado vibra y transmite esa vibración al aire. El sonido en sí es un fenómeno complejo, compuesto en parte por la transmisión de las ondas sonoras en el aire u otro medio, y también por la interpretación que realiza nuestro cerebro cuando esas ondas llegan a nuestros oídos. En cine, la noción de campo es central ya que, al tratarse de un medio audiovisual, hay un recorte muy claro de lo que podemos abarcar visualmente en un cuadro. Sin embargo, como ya se ha visto, este recorte no aplica al

sonido. Aquí yace una de las potencialidades más fascinantes del sonido en esta disciplina: el sonido puede ampliar el espacio diegético hacia posibilidades infinitas. El compositor Michel Chion afirma que el sonido sólo se puede entender de manera dialéctica entre el lugar de la fuente y el lugar de la escucha. Consideramos, entonces, que la relación dinámica e interdependiente entre el sonido y su fuente es una característica esencial de lo sonoro y lo enriquece profundamente.

En mi obra, la cuestión de la fuente sonora es un tanto compleja. Dependiendo de la lectura que le demos a la escucha, podemos considerar tres fuentes sonoras distintas. En primera instancia podemos pensar a la propia puerta como fuente: en un recorrido por la exhibición, lo que el espectador se encuentra primeramente es una puerta que hace ruido. Incluso técnicamente, la puerta funciona en cierta medida como una gran membrana de parlante, vibrando y transmitiendo el sonido de adentro hacia afuera, hacia la sala. Por otro lado, hay una fuente concreta, técnica, que es el parlante escondido dentro del dispositivo. Es quien hace vibrar la propia puerta. Esta fuente se puede adivinar pensando racionalmente, pero el espectador nunca la ve. En tercer lugar, si entramos en un modo de suspensión de realidad y consideramos que las escenas que oímos ocurren en este espacio virtual, entonces la fuente es otra, y varía para cada escena: voces, música, martillos, cada elemento sonoro es generado por su fuente particular. Trevor Wishart menciona que la aparición de la reproducción de sonido por altoparlantes problematizó la cuestión de la fuente del sonido en el campo de la música electroacústica. Según él, el parlante permite construir un espacio acústico virtual dentro del cual es posible proyectar una imagen de cualquier espacio acústico real: la existencia de este nuevo espacio virtual nos presenta nuevas posibilidades creativas. En este caso, hay elementos que podemos oír, y solamente oír, pero no ver ni tocar. La posibilidad de escuchar algo proveniente de un espacio sin tener acceso a él nos invita a reconstruir ese lugar, generando un espacio virtual fuera de campo. Para profundizar este concepto recurrimos nuevamente a Chion:

En sentido estricto, el sonido fuera de campo en el cine es el sonido acusmático en relación con lo que se muestra en el plano, es decir cuya fuente es invisible en un momento dado, temporal o definitivamente.
(Chion, 1993, p.63)

En *Lugares posibles* no existe un acceso visual a la fuente de sonido, por lo cual nos valemos puramente del fuera de campo. Además ese fuera de campo es, evidentemente, ficticio: al observar la parte visible de la obra, es decir, el objeto, se puede ver que el espacio es reducido, no hay una habitación detrás de la puerta. Entonces es solamente el sonido el que crea ese espacio imaginario, expandiendo el espacio de la sala y creando un lugar nuevo que es virtual. Dicha falta de acceso a la fuente, por otra parte, genera un efecto de intriga: la curiosidad por entender qué es lo que se está oyendo y acercarse a averiguarlo es uno de los ejes centrales de la relación de mi obra con el espectador. Una vez encendida esa curiosidad, las posibilidades de lo que puede existir en ese lugar son infinitas.

Las imágenes auditivas conservan casi siempre una pequeña ambigüedad. Nunca podemos estar seguros de haber reconocido correctamente las fuentes, sobre todo en los casos en que la transformación de objetos sonoros nos priva de los habituales indicios de contextualización. Por lo tanto, la transformación en el espacio auditivo tiende a caracterizarse por una cualidad de “ensueño” (Wishart, 2019, p. 190)

La ambigüedad

Un elemento que quise explotar en mi obra a la hora de habilitar el interés del espectador es la ambigüedad de aquello que se escucha, entendiendo la ambigüedad como la cualidad indeterminada de los sonidos que se oyen. Hay un proceso de distorsión en el tratamiento del sonido que impide reconocer fácilmente los materiales sonoros y/o asociarlos taxativamente a la fuente que los produce, otorgándole un carácter polisémico al audio. Sin embargo, incluso si el material escuchado fuera claro y asertivo, es necesario considerar la dimensión social de la producción de sentido: cada receptor tendrá su propia interpretación variablemente de acuerdo a diversas condiciones.

Un mismo discurso puede producir efectos diferentes en contextos históricos diferentes (...) un mismo discurso puede tener efectos diferentes en diferentes “zonas” de una sociedad (por ejemplo, en niveles de clase diferentes). (Verón, 1987, p.137)

La recepción de cualquier obra de arte está sumamente condicionada por su contexto. No sólo entran en juego las características formales y técnicas de la exhibición, sino una instancia de procesamiento de quien la observa.

La actividad del espectador de una obra de arte no solamente es determinada por la materialidad de la obra, sino también –y quizás más fuertemente- por los dispositivos de recepción que la presentan (...) la actividad del espectador también determina a la materialidad de la obra y, sobre todo, determina la existencia del dispositivo de recepción. (Savasta, 2018, p. 12)

Lugares posibles es, como toda obra de arte sonoro, el encuentro entre lo que suena y quien escucha. Es por esto que es imposible determinar lo que sucede cuando se la escucha, pero sí se pueden propiciar ciertas condiciones de lectura. De esta manera indagué en las posibilidades de tratamiento del sonido para crear mayor ambigüedad. Llevé adelante una espacialización *detrás-de-la-puerta*, tratamiento logrado principalmente mediante procesos de mezcla (la estructura física de la puerta tiene poca injerencia en este efecto, con el fin de tener mayor control sobre el audio, poder modificar la mezcla a mi gusto y medida sin que la estructura de la instalación distorsionara demasiado las cualidades del sonido). Elegí cuatro escenas (construcción, fiesta, discusión y ascensor) en función de dos factores: en primer lugar, que sean situaciones cotidianas. Esto me permitió limitar un poco el universo de fantasías posibles y volcarme a la utilización de audios que interpelen al espectador desde un lugar de familiaridad, descontextualizando eventos comunes y dándoles un nuevo lugar y, por ende, un nuevo significado. El segundo factor que tuve en cuenta para elegir las escenas fue que los audios tenían que ser capaces de resistir al procesamiento que les iba a realizar. Este procesamiento consistió, primeramente, en un trabajo de grabación y de selección de materiales de librerías, seguido de un proceso de edición en el cual tomé los fragmentos de audios más difíciles de comprender (esto fue especialmente trabajosos para el audio de la discusión, ya que la voz hablada es muy legible y yo quería evitar que se entendieran las palabras). Luego, llegada la instancia de mezcla, ecualicé quitando frecuencias agudas para que el audio suene lejano y apagado y agregué reverberación.

Al hablar de que el sonido “resista” a este procedimiento, nos referimos a que el nivel de degradación del mismo no llegue al punto en el que el sonido original se pierda completamente, o que su comprensión se vuelva imposible volviéndolo totalmente abstracto. Esto hubiese sido un riesgo especialmente con sonidos de baja intensidad y gran carga de frecuencias agudas (ya que son éstas las frecuencias que más le quitaría posteriormente). Fue necesario, por lo tanto, recurrir a sonidos con las cualidades opuestas: intensidad alta y gran carga de frecuencias graves y medias.

Todos los procesos realizados quitan inteligibilidad al audio, generando un poco más de intriga. Esta ambigüedad es muy valiosa porque es la que alimenta esa curiosidad de querer entender, dando pie al espectador a acercarse a la puerta y apoyar la oreja sobre ella en una actitud de espía. La adopción de este gesto por parte del público me interesa mucho ya que enriquece enormemente la obra en términos de involucramiento del espectador.

Como vimos anteriormente, Chion define como acusmáticos a todos aquellos sonidos cuya fuente no podemos ver. El compositor e investigador Carmelo Saitta, a su vez, los define como aquellos sonidos “cuyas fuentes no son visibles ni identificables por no tener existencia acústica real o porque quien escucha carece de una experiencia previa que le permita establecer una relación causa-efecto” (Saitta, 2016, p.65). Son sonidos que no tienen índice ni referencialidad, su causa se desconoce. Esta categorización se vuelve compleja a la hora de intentar definir algo que no tiene contornos claros y cuya interpretación, además, está atada a la subjetividad de cada oyente. Sobre esto escribe Brandon Labelle, artista y teórico del sonido:

El sonido es un objeto frágil. Me pongo a buscarlo, pero ya no está, aunque se haya grabado, tendré que reproducir este sonido una y otra vez para descifrar su forma y densidad, sus frecuencias y, cómo no, su impacto psicoacústico. Es así como se nos escurrirá por los dedos al intentar ser descrito. (Labelle, 2020, p.35)

Labelle también realiza una lectura propia sobre los sonidos acusmáticos, afirmando que lo acusmático está basado en las propiedades de lo oculto, lo que no miramos, lo que encontramos cuando nos adentramos en el sonido y nos introducimos en la oscuridad.

El objeto sónico acusmático no está contextualmente ligado a un cuerpo o espacio específicos, sino que mientras circula provoca imaginaciones sónicas - una forma de escucha que acentúa la capacidad del sonido de expandirse más allá de los cuerpos y las cosas, y requerirnos otra visión del mundo, una cargada de ambigüedades. (Labelle, 2020, p.48)

Su interpretación de los sonidos acusmáticos, como podemos ver, también enfatiza la abstracción del sonido y presenta dicha cualidad como algo valioso. Evidentemente, los sonidos que utilizo en mi obra no son precisamente acusmáticos; de hecho, son sonidos cotidianos y familiares. Sin embargo, el proceso de espacialización dificulta su comprensión lo suficiente como para generar un efecto acusmático.

Dentro del campo de la música electroacústica, el investigador y compositor John Young realiza su lectura de los sonidos acusmáticos en relación a su ambigüedad:

Mediante la eliminación de fuentes visuales se obtiene una dimensión poética, ya que, en términos de representación, los sonidos acusmáticos se convierten en objetos parciales, potencialmente evocativos de sus fuentes, pero al mismo tiempo introduciendo ambigüedades. (Young, 2007, p. 27)

En este sentido, la noción de “objeto parcial” se entiende no como un objeto incompleto sino más bien como un objeto abierto a ser asociado a otras cosas, lo cual lo vuelve mucho más rico, subjetivo y mutable.

Una cuestión a destacar es que *Lugares Posibles* estuvo siempre emplazada en exhibiciones de arte sonoro, en espacios con cualidades sonoras particulares y cambiantes, en convivencia con otras obras sonoras y otros ruidos propios de cada lugar. Esa superposición de elementos sonoros produce un efecto de enmascaramiento que también contribuye a dificultar el reconocimiento de los sonidos por parte del espectador al momento de escuchar. Según Denis Smalley, “el espacio acusmático se centra en nosotros, no sólo como receptores y perceptores, sino también como productores y habitantes del espacio” (Smalley, 2007, p. 55).

Objeto y espacio



Imagen N°2. Registro fotográfico de *Dónde. Espacios transpuestos*. Argentina, Lucero Blaustein, 2023.

Lugares posibles es un elemento en forma de tótem. Esta decisión permitió darle a la obra una cualidad objetual en lugar de ser una intervención sobre un espacio. Se evidencia así la falsedad del dispositivo, ya que de tratarse de una puerta contra la pared sería difícil saber si hay o no una habitación detrás. En cambio, de esta manera, se nota claramente que el espacio que imaginamos está creado exclusivamente a través del sonido.

Las obras de instalación sonora buscan una especificidad del sonido en la que la espacialidad y la escucha se cruzan. El lugar del sonido se

convierte en parte de la experiencia auditiva tanto como el material mismo del sonido. (Labelle, 2006, p.195)

El hecho de que la obra sea autoportante habilita la posibilidad de emplazarla en diferentes espacios. Esta aptitud enriquece enormemente la instalación ya que en cada lugar en el que *Lugares posibles* suene, se hará presente una obra diferente, ya que su sonido depende en gran medida del espacio en el cual está emplazada. Brandon Labelle realiza un interesante análisis sobre la relación entre sonido y arquitectura, destacando la posibilidad acústica de amplificar, recortar o afectar en alguna manera la experiencia acústica del sonido. Sostiene que las nociones de sonido y espacio implican un intercambio recíproco, ya que “los sonidos se ubican dentro de espacialidades dadas y, por lo tanto, se ven afectados por su realidad relativa, su relación con otros espacios y la geografía ambiental general” (Labelle, 2006, p.149). Hay muchos elementos sónicos del espacio de exposición de una obra de arte sonoro que influyen en la percepción de la obra. Es por esto que para el emplazamiento de *Lugares Posibles* en los dos espacios en los que estuvo expuesta, fue necesario realizar ajustes de volumen y ecualización en el audio de manera tal de adecuar la obra para obtener el mejor sonido posible en cada ocasión aprovechando al máximo las cualidades sonoras propias de cada lugar.

Para concluir, diremos que en este trabajo se exploró la dificultad del sonido de ser contenido dentro de un límite, y cómo esta cualidad le otorga el poder de crear espacios virtuales fuera de campo, accesibles únicamente mediante la experiencia auditiva. Hemos expuesto que el sonido es un material muy permeable a generar ambigüedad y que ese es un rasgo que queremos enfatizar. Mediante el ocultamiento de la fuente sonora y algunos procesamientos sobre el material auditivo, podemos acceder a la potencia que aportan los sonidos acusmáticos a la hora de realizar y experimentar la obra de arte sonoro.

BIBLIOGRAFÍA

- Blessner B. y Salter, L. (2007). Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture. Massachusetts: MIT.
- Chion, M. (1993). La audiovisión. Introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido. Barcelona: Paidós.
- Chion, M. (1998). El sonido. Buenos Aires: La marca editora, 2010.
- LaBelle, B. (2006). Background Noise. Perspective on Sound Art. London: Continuum.
- LaBelle, B. (2020). Agencia sónica, el sonido y las formas incipientes de resistencia. Jaén: Editorial Universidad de Jaén.
- Saitta, C. (2016). Cine y música. Textos reunidos. Buenos Aires: Librería, Biblioteca ENERC-INCAA.
- Quignard, P. (1998). El odio a la música. Santiago de Chile: Andrés Bello.
- Savasta Alsina, M. (2018). La performance del espectador. Cuadernos del Instituto. Investigación y Experimentación en Arte y Crítica. Nro2. Buenos Aires: IIEAC, UNA, p.24-35.
- Smalley, D. (2007). Space-form and the acousmatic image. Department of Music, City University, p.35-58.
- Verón, E. (1987). La semiosis social. Fragmentos de una teoría de la discursividad. Buenos Aires: Gedisa.
- Wishart, T. (2019). Sobre el arte sonoro. Bernal: 2019, Universidad Nacional de Quilmes Editorial.
- Young, J. (2007). Reflections on sound image design in electroacoustic music. Music, Technology and Innovation Research Centre, De Montfort University, p.25-33.

LA OBRA DE ARTE SONORO COMO *ARTEFACTO* GNOSEOLÓGICO: ENSAYO SOBRE UN MODO DE HACER

María Celeste Cabré

Resumen

El ensayo propone poner en serie tres obras de arte sonoro: *I am sitting in a room* (Alvin Lucier, 1969), *Electrical Walks* (Christina Kubisch, 2004) y *Polvareda* (Juan Sorrentino, 2016) a partir de la introducción de la categoría de “artefacto gnoseológico”. Las obras de arte sonoro entendidas como artefactos gnoseológicos presentan un modo de hacer específico: un “dar a percibir” que puede ser comparado con algunas propiedades fundacionales de los instrumentos científicos.

Palabras clave: arte sonoro, técnica, ciencia, tecnopoéticas

0. Preludio: montaje de fragmentos a modo de epígrafes

Nunca hay que preguntar qué quiere decir un libro. Significado o significante, en un libro no hay nada que comprender, tan solo hay que preguntarse con qué funciona, en conexión con qué hace pasar o no intensidades, en qué multiplicidades introduce y metamorfosea la suya, con qué cuerpos sin órganos hace converger al suyo.

Gilles Deleuze, Felix Guattari, *Mil mesetas*

Grandes en verdad son las cosas que en este breve tratado propongo a la vista y contemplación de los estudiosos de la naturaleza. Grandes, digo, sea por su excelencia intrínseca, sea por su novedad, jamás oída en todos los tiempos, sea, en fin, por el instrumento mediante el cual esas mismas cosas se han hecho accesibles a nuestros sentidos.

Cualquiera puede averiguar con la certeza que suministra la experiencia de los sentidos que la Luna no está dotada en absoluto de una superficie lisa y pulida, sino que la suya es irregular y rugosa y, como ocurre con la propia faz de la Tierra, está por doquier recubierta por enormes prominencias, profundas hendiduras y sinuosidades.

Por otra parte, no es en absoluto algo de poca monta haber zanjado las disputas acerca de la Galaxia o Vía Láctea, poniendo su esencia de manifiesto ante los sentidos, así como ante el entendimiento.

Galileo Galilei, *Sidereus Nuncius*

Uno de los secretos del siglo XVII y de sus filósofos es que la ciencia y la metafísica no están en conflicto. Ellos encontraron un equilibrio.

Se constata entonces algo verdadero, que los filósofos del siglo XVII eran a la vez grandes científicos y grandes filósofos. Y se dice, no sin melancolía: “Ese momento se terminó”. Y evidentemente se asigna una razón ridícula. Se pretende que la ciencia ha devenido hoy tan difícil que el mismo hombre no puede saber filosofía y ciencia.

Es estúpido porque ciertamente hay que hacerse una idea extraña de la ciencia del siglo XVII para creer que era simple.

No es entonces porque la ciencia de hoy es complicada. Se trata de otra cosa.

Gilles Deleuze, *En medio de Spinoza*

1. Introducción

La Luna, que tenía que ser lisa y brillante como una bola de acero, se presenta a los ojos de Galileo como una superficie gris y rugosa; en medio de las estrellas del cinturón de Orión, se le aparecen muchas otras estrellas, jamás antes vistas, jamás antes nombradas; cuatro objetos orbitan Júpiter, que serán bautizados en honor a un mecenas. Sobre estas observaciones se detiene Alexandre Koyré en el cuarto capítulo en *Del mundo cerrado al universo infinito*: “Cosas nunca vistas e ideas jamás soñadas: el descubrimiento de nuevos astros en el espacio del mundo y la materialización del espacio” (1979 [1957]). En su tratado de 1610, *Sidereus Nuncius, el mensajero sideral*, Galileo da cuenta de las sorprendentes revelaciones que habilita su nuevo instrumento: el telescopio. Más tarde, los inquisidores de Padua se negarían a mirar para constatar la herética imperfección lunar.

El primer instrumento científico moderno no solamente colaboraba en la confirmación de entequeias, de hipótesis escritas en caracteres matemáticos: también *daba a percibir* el mundo; a través de la mediación técnica, hacía accesible al sensorio humano una dimensión material que nunca había sido percibida. Esta propiedad del *instrumento científico* fundacional, ese *dar a percibir*, ese *modo de hacer con el mundo*, es lo que reconozco en una serie de obras de arte sonoro contemporáneas; una explicación de esta propuesta es lo que quiero ensayar en este texto.

2. Artefactos

La reflexión surge a partir del ejercicio de recortar un subconjunto de obras dentro del llamado “arte sonoro” e interrogarlas reformulando la pregunta de Gilles Deleuze y Felix Guattari sobre los libros (Deleuze, Guattari, 2006 [1980]: 10). No, por ejemplo, qué quieren decir, qué expresan, qué representan, sino: *¿qué hacen?*. La serie se enlaza a modo de *asterismo* (una figura no convencional para conectar estrellas vistas desde la Tierra), retomando la idea benjaminiana de constelación. Al mismo tiempo, se basa, por un lado, en la práctica metodológica que desarrolla Claudia Kozak (2014) al pensar las *tecnopoéticas* en un entramado no necesariamente cronológico ni genealógico, sino más bien borgeano, en la lógica de “Kafka y sus precursores”. Por otro lado, pretende hacer un *montaje*, apelar a las *formas errantes*, como reúne Graciela Speranza en el *Atlas*

portátil de América Latina (Speranza, 2012), especialmente en el sentido de que es posible conectar críticamente un subconjunto de obras artísticas desdibujando las fronteras territoriales de los espacios de los estados-naciones. A su vez, adscribe a una de las lecturas de Mercedes Savasta cuando sostiene: “El artista sonoro se sirve de operaciones provenientes de distintas tradiciones disciplinares. El espectador de arte sonoro activa representaciones que provienen de distintos campos de la actividad social, no solamente de las tradiciones artísticas” (Savasta, 2020: 9).

Ensayo la noción de *artefacto gnoseológico* como una categoría *teórica*, en el sentido de conceptual; *crítica*, como un modo de operar y recortar sobre la trama de la producción artística; *heurística*, en tanto que habilita la posibilidad de encontrar patrones, especificidades, modos de funcionamiento diferenciados y *generativa, creativa, poética o lúdica*, como invitación a producir desde ahí. Me interesa el concepto de artefacto por su rastro etimológico (*ars + factum*), así como por sus resonancias arqueológicas que remiten a un objeto fabricado, es decir, a materia transformada por intencionalidad humana y que incluye algún tipo de funcionalidad y propósito, un *para qué*.

Las obras de esta serie proponen y articulan una relación con el mundo que no participa de la lógica de la representación, esquivan la mimesis y se instauran en la deixis y la metonimia: muestran aquello que puede dejar una huella por contigüidad, y también desplazan el foco del sujeto a la agencia de las cosas, sus fuerzas y sus efectos. Se trata de una serie abierta y heterogénea que permite reflexionar sobre el modo en que estos artefactos habilitan modos de conocer, en el sentido de que operan, actúan y develan dimensiones, en estos casos, del mundo físico (materia y energía, ondas mecánicas y electromagnéticas). La serie abierta invita también a poner en relación tanto textos críticos como producciones teóricas de artistas pensando sus prácticas, en un movimiento que problematice las genealogías, haga un uso político del anacronismo y ponga en juego lazos Sur-Sur.

La obra como artefacto gnoseológico no representa ni traduce: da a conocer, da a percibir, en continuidad material con aquello que es conocido. La noción de artefacto apela al campo de los estudios de cultura material y enfatiza la agencia concreta del objeto. Se ofrece en términos metonímicos, no metafóricos; reorganiza y refuncionaliza los medios técnicos, y en ese gesto puede tensar, disputar y alterizar dominios de la

ciencia. Este modo de operar se encuentra especialmente en algunas obras de arte sonoro, pero no en todas. Para discernirlo, el análisis requiere una atención pormenorizada en, al menos, dos puntos: cómo se articulan y eluden dualismos hardware/software (donde puede reingresar transfigurada la dicotomía mente/cuerpo) y cuál es el rol de artistas y participantes en el encuentro de la obra (el grado de automatización, control, participación, (in)determinación que se pone en juego).

3. Tres cosas, tres casos

3. a. I am sitting in a room, Alvin Lucier (1969)

A finales de los sesentas, en una habitación, en una ciudad de los Estados Unidos, Alvin Lucier pone dos máquinas grabadoras, un micrófono y un parlante. Se graba una vez diciendo un texto. Después rebobina la grabación y la reproduce por el parlante, mientras la vuelve a grabar. Repite esa operación hasta que el refuerzo de las frecuencias de resonancia de la habitación destruye las palabras. El resultado de esa práctica es una pieza de audio cuya tercera edición en vinilo (1981) duraba aproximadamente 40 minutos. Además de la circulación en formato de disco, Lucier realizó varias performances; la primera, en 1970 en el Museo Guggenheim de Nueva York, junto con proyecciones de polaroids de Mary Lucier que habían sido tomadas siguiendo el mismo principio recursivo; la última, en 2019, poco antes de su muerte, en el *New Ear Festival* en la Fridman Gallery de Nueva York.

En la pieza, Lucier se graba leyendo un texto que describe, en inglés, lo que hace:

Estoy sentado en una habitación, diferente de esta donde estás ahora. Estoy grabando el sonido de mi voz al hablar y lo voy a reproducir de vuelta en la habitación una y otra vez hasta que las frecuencias de resonancia de la habitación se refuercen de modo que cualquier rastro de mi discurso, tal vez con la excepción del ritmo, se destruya. Lo que vas a escuchar, entonces, son las frecuencias de resonancia naturales de la habitación articuladas por el discurso. Considero esta actividad no tanto

como la demostración de un hecho físico sino como un modo de suavizar cualquier irregularidad que mi discurso pueda tener.¹

La operación técnica va produciendo un gradual borramiento de la voz del artista. A medida que se repite el procedimiento de grabación de la grabación, las propiedades del recinto se imponen y se refuerzan por sobre la inteligibilidad de la palabra. Lucier tartamudea cuando dice el texto, y está especialmente marcado en el momento en que dice “perhaps with the exception of rhythm” (es la erre que se queda tensa, repetida); un detalle que presenta una marca de singularidad para, progresivamente, borrarla.

3.b. *Electrical Walks* (2004), Christina Kubisch

El trabajo con los fenómenos de inducción atraviesa la obra de Christina Kubisch desde los setentas. Nacida en Bremen, Alemania y formada en Suiza e Italia, Kubisch inventa en el 2003 un modo de recorrer las ciudades a partir de la escucha de los campos electromagnéticos. Según testimonios documentales (cfr. anexo), la propuesta surge por error. En los ochentas y noventas Kubisch se había dedicado a desarrollar instalaciones en las que se transmitía sonido a través de estructuras metálicas que precisaban de transductores para ser oídas. Sin embargo, con el avance de la tecnificación de la vida cotidiana, cada vez más se aparecía la interferencia de los aparatos y menos su propia composición. Diseñó entonces unos auriculares portables que permitían transducir las ondas electromagnéticas en ondas mecánicas sonoras y propuso recorridos por ciudades. Las caminatas eléctricas, los *Electrical Walks*, que comienzan en 2004, se expanden por decenas de ciudades y miles de participantes que de pronto *escuchan* los cajeros automáticos, las pantallas LED, los dispositivos para evitar robos de los *shoppings*; el artefacto (auricular, recorrido, ciudad, participante) habilita a la percepción humana parte del entramado invisible e inaudible del tejido electromagnético del espacio público.

¹ Mi traducción. Tomado de Dworkin, Perloff, 2009: 169.

3.c. *Polvareda* (2016), Juan Sorrentino

En el sótano de la galería Acéfala, en Buenos Aires, Juan Sorrentino ubica un montículo de polvo de ladrillo y un parlante. El aparato emite un pulso periódico de 47 hz, una frecuencia descripta habitualmente como grave, que se encuentra dentro del rango audible por el oído humano. Las ondas mecánicas que se difunden por los medios elásticos que rodean el parlante (el aire y todos los materiales del recinto), elevan las partículas de polvo y las dejan en suspensión, ocupando progresivamente más y más el volumen de aire de la habitación. Para ingresar en la instalación, lxs participantes tienen que colocarse unos trajes especiales porque las partículas de polvo todo lo impregnan: el sonido no solamente se escucha sino que se palpa y se inhala².

4. Asterismo: cómo unir tres puntos

La máquina Alvin-cuarto-grabador disuelve el discurso y revela la acción de los espacios; el recinto se impone, grabación tras grabación. Las caminatas eléctricas de Kubisch hacen audible el entramado electromagnético de la ciudad, ya no como una entelequia (*sabemos* que esos campos electromagnéticos están *ahí, aquí*) sino como *sensación* (podemos acercarnos a los cajeros automáticos y *escuchar*). La bomba de partículas de Sorrentino mueve el polvo de ladrillo; *vemos, tocamos, respiramos* la frecuencia grave que emite el parlante, ya no solamente la oímos. Aunque se trata de tres obras disímiles en su formato (pieza sonora y performance, deriva sonora, instalación) convergen, desde la propuesta de lectura de este ensayo, en, al menos, tres puntos.

Primero, el artista se corre de la escena y se ubica más bien en un rol que se podría llamar, con Lygia Clark, “propositor”. Como sostiene en un texto de 1965, el artista se disuelve en el mundo y pierde su singularidad:

É certo que assim o artista abdica um pouco de sua personalidade, mas pelo menos ajuda o participante a criar sua própria imagen e a atingir, através dessa imagen, um novo conceito de mundo.

² En su sitio web, estas prácticas aparecen descriptas como “experiencias viscerales” (cfr. anexo).

Esse desenvolvimento é extremamente importante, pois é diametralmente oposto à despersonalização -que é uma das características de nosso tempo. (Clark, 1965: 1)³

En segundo término, el lugar de la obra se aproxima al valor de la herramienta que proponía Victor Grippo, en una mirada que problematiza la autonomía del arte y las relaciones con el trabajo y el oficio, así como con la ciencia y la técnica:

Cuando el hombre construyó su primera herramienta, creó simultáneamente el primer objeto útil y la primera obra de arte. De ahí en adelante, la herramienta estuvo presente en el accionar humano sobre el planeta, planteando nuevos interrogantes, nuevas alternativas. Asociados en la práctica de los oficios, el hombre pregunta y la herramienta responde -la herramienta pregunta, el hombre responde. (...) Hay momentos perfectos en el trabajo del hombre donde es imposible definir si él es quien guía la herramienta o ésta la que mueve su mano. (en *Algunos oficios*, 1976. Citado en Batitti, 2004: 58)

Por último, las obras que pueden ser leídas como artefactos gnoseológicos predisponen una relación cognitiva, cognoscente, entre sus destinatarias y las materialidades del mundo, producen sensación e invitan empíricamente, dan a percibir, como el telescopio de Galileo.

³ Es cierto que así el artista abdica un poco de su personalidad, pero al menos ayuda al participante a crear su propia imagen y a alcanzar, a través de esa imagen, un nuevo concepto del mundo. Ese desarrollo es extremadamente importante porque es diametralmente opuesto a la despersonalización, que es una de las características de nuestro tiempo. (Traducción propia).

BIBLIOGRAFÍA

- Batitti, F. (Coord.). (2004). *Grippo: una retrospectiva. Obras 1971–2001*. Buenos Aires: MALBA.
- Clark, L. (1965). “A proposito da magia do objeto”. *Acervo Lygia Clark*. Recuperado de <https://portal.lygiaclark.org.br/acervo/10170/a-proposito-da-magia-do-objeto>
- Deleuze, G. (2019). [1980]. *En medio de Spinoza*. Buenos Aires: Cactus.
- Deleuze, G., & Guattari, F. (2006). [1980]. *Mil mesetas*. Valencia: Pre-textos.
- Dworkin, C., & Perloff, M. (2009). *The Sound of Poetry, the Poetry of Sound*. Chicago: Chicago Press.
- Koyré, A. (1979). [1957]. *Del mundo cerrado al universo infinito*. Madrid: Siglo XXI.
- Kozak, C. (2014). *Poéticas/políticas tecnológicas en Argentina (1910-2010)*. Paraná: La Hendija.
- Savasta, M. (2020). *El espesor del arte sonoro y sus umbrales (Argentina, 2000-2016)*. Tesis doctoral, UNLP. Repositorio institucional.
- Speranza, G. (2012). *Atlas portátil de América Latina: arte y ficciones errantes*. Barcelona: Anagrama.

7. Anexo. Referencias de la documentación de artistas y obras

1) Alvin Lucier

- Archivo disco de vinilo. 1981. <https://www.discogs.com/release/8652-Alvin-Lucier-I-Am-Sitting-In-A-Room>
- Pieza sonora. <https://www.youtube.com/watch?v=fAxHILK3Oyk>
- Entrevista, MIT. <https://www.youtube.com/watch?v=v9XJWBZBzq4>
- MoMa: https://www.moma.org/explore/inside_out/2015/01/20/collecting-alvin-luciers-i-am-sitting-in-a-room/

2) Christina Kubisch

- Sitio web de la artista: <https://electricalwalks.org/electrical-walks/>
- Registros audiovisuales: <https://electricalwalks.org/video/>
- Documental Goethe Institut: <https://www.youtube.com/watch?v=5tCphr8pbFk>

3) Juan Sorrentino

- Registro audiovisual de *Polvareda*: <https://vimeo.com/270374723>
- Sitio web del artista: <https://www.juansorrentino.com.ar/filter/sound-art/Dust-site-specific>

PARTITURAS DEL ESPACIO URBANO: EXPLORANDO LOS ASPECTOS SENSIBLES Y CUALITATIVOS DE LA CIUDAD A TRAVÉS DEL MAPEO DE SONIDOS

Pablo Elinbaum

Resumen

En esta investigación me propongo explorar cómo la cartografía de los sonidos puede trascender su uso técnico para capturar dimensiones cualitativas del espacio urbano. Argumento que el sonido, por su naturaleza dinámica y relacional, requiere enfoques conceptuales innovadores que nos permitan comprender la ciudad como una experiencia vivida y cargada de significados. Con este fin, me enfoco en tres dimensiones principales: la ambiental, vinculada al paisaje sonoro y la identidad de los lugares; la social, que resalta las relaciones humanas mediadas por el sonido; y la tecnológica, que examina las transformaciones acústicas impulsadas por las revoluciones tecnológicas. A través del análisis documental y estudios de casos relevantes, pretendo demostrar el potencial de los mapas de sonidos como herramientas de diseño y significación cultural en los estudios urbanos.

Palabras clave: mapas de sonidos, espacio urbano, dimensión cualitativa

Introducción

La representación del sonido en mapas nos enfrenta al reto de traducir lo efímero y lo inmaterial de la experiencia sonora en formas que dialoguen con las dinámicas del espacio urbano. En un contexto contemporáneo, los mapas de sonidos han sido tradicionalmente utilizados como herramientas técnicas (Imagen 1), destinadas a medir niveles de ruido y gestionar su impacto en la salud pública según normativas específicas (Smith y Jones, 2018). Sin embargo, reducirlos a esta función instrumental significa despojar al sonido de su capacidad de narrar, moldear y producir el espacio. El sonido,

al contrario de lo que sugieren las aproximaciones del campo de la acústica, no es un mero fenómeno a ser medido; es un agente activo que articula experiencias y transforma los entornos que habitamos.

Desde esta perspectiva, los mapas de sonidos trascienden su dimensión técnica para convertirse en instrumentos conceptuales y expresivos que revelan aspectos sensibles y complejos de la ciudad. Representar el sonido en un mapa implica preguntarse no solo por su ubicación e intensidad, sino también por cómo este contribuye a definir la identidad de un lugar, cómo refleja relaciones sociales y cómo captura las transformaciones tecnológicas que configuran el entorno construido. Este acto de representación abre posibilidades para repensar el espacio urbano, no solo como una estructura física, sino como una experiencia vivida, dinámica y cargada de significados culturales y políticos.

Tres dimensiones fundamentales orientan este análisis: la ambiental, la social y la tecnológica. La dimensión ambiental, inspirada en la ecología acústica de Murray Schafer (1977), nos invita a reflexionar sobre cómo los sonidos característicos de un lugar –sus paisajes sonoros– construyen su identidad. La dimensión social, por su parte, considera el sonido como un fenómeno relacional, un medio que revela tensiones, patrones de convivencia y las múltiples capas de interacción que definen la vida urbana (LaBelle, 2010). La noción de “auralidad”, desarrollada por Blesser y Salter (2006), profundiza esta idea al considerar las propiedades acústicas del espacio como mediadoras de experiencias emocionales y sociales. Finalmente, la dimensión tecnológica nos recuerda que cada revolución industrial ha transformado los ambientes sonoros, añadiendo nuevas intensidades y frecuencias que reconfiguran nuestra percepción del espacio (Thomson, 2015). Uniendo estas tres dimensiones, Christopher Cox (2018) argumenta que el sonido forma parte de un flujo continuo, universal e inmanente que conecta lo global con lo individual, lo histórico con lo presente.

Esta investigación adopta un enfoque cualitativo y exploratorio para abordar estas cuestiones. A través del análisis de casos como los mapas participativos del *Ambiente sonoro de Boston* realizados por Michael Southworth, el proyecto interactivo de Leah Barclay en *Rainforest Listening* y las exploraciones conceptuales de Gascia Ouzounian en el proyecto *Scoring the City*, pretendo comprender cómo estas cartografías sonoras

enriquecen nuestra lectura de lo urbano. Más que registros, los mapas se convierten en partituras que nos invitan a imaginar nuevas formas de habitar y significar la ciudad, transformando lo intangible del sonido en una herramienta tangible de conocimiento y diseño. En este proceso, el mapa deja de ser solo una representación estática para convertirse en un espacio de interpretación y creación, donde el sonido revela su capacidad de narrar historias, generar vínculos y proyectar futuros posibles.

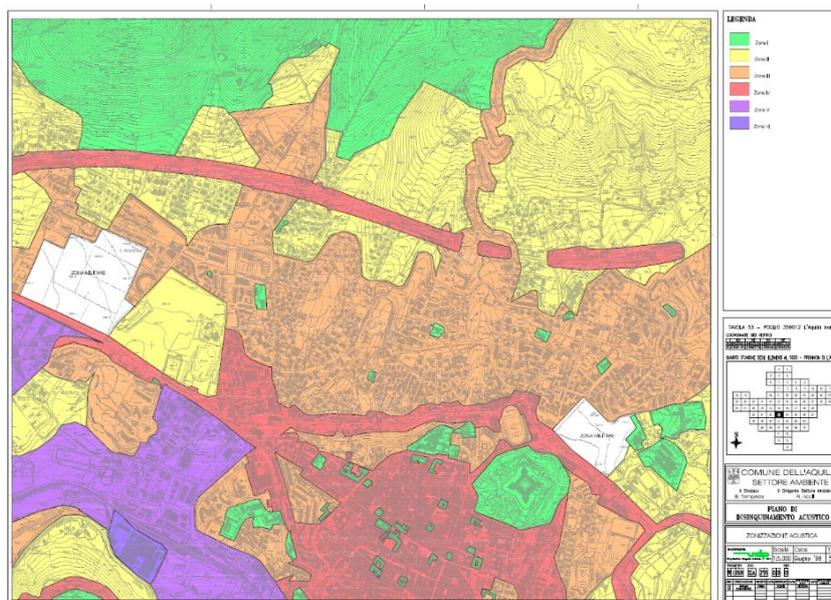


Imagen 1.

Plano de clasificación acústica comunal, Plan de Descantaminación Acústica y Proyecto Piloto para la Comuna di L'Aquila, Fuente: Comuna di L'Aquila <http://www.vdpsrl.it/progetti/187/comune-di-laquila-classificazione-acustica/>

La producción del espacio urbano y las representaciones cartográficas del sonido

El marco teórico de esta investigación se configura como un espacio de diálogo interdisciplinario que conecta la producción social del espacio, la experiencia sonora y las representaciones cartográficas. Desde esta intersección, propongo situar al sonido como un eje para reimaginar nuestras formas de entender, representar y habitar el entorno urbano. Este abordaje teórico y metodológico busca no solo desafiar las perspectivas dominantes, sino también abrir nuevas posibilidades de comprensión y transformación del espacio.

Como punto de partida, la teoría de la producción del espacio de Henri Lefebvre (1991) nos proporciona una base sólida. Lefebvre entiende el espacio como un producto social, resultado de relaciones materiales e históricas que se cristalizan en formas espaciales, prácticas y simbólicas. Su concepción dialéctica –prácticas espaciales, representaciones del espacio y espacios de representación– nos invita a repensar cómo el sonido, entendido aquí como una forma de auralidad, opera en la producción y experiencia de los lugares. Desde esta perspectiva, propongo el concepto de “auralidad de los lugares” (Elinbaum, 2024) como un marco que se distancia del polisémico término de “auralidad” para centrarse en la relación entre el sonido, las tecnologías que lo amplifican y las dinámicas sociales que lo sostienen.

La auralidad de los lugares no se limita a la acústica arquitectónica ni a la mera reproducción tecnológica del sonido. En cambio, se define por su capacidad de articular la evolución de lo urbano y de la tecnología. En este sentido, los sonidos ambientales amplificados por dispositivos tecnológicos no solo registran el entorno, sino que lo reconfiguran como una construcción social (Elinbaum, 2021). En este contexto, la relación entre la escucha acusmática y la escucha efectiva –es decir, aquella que percibe el sonido desvinculado de su fuente y aquella que lo relaciona directamente con su origen– permite expandir la comprensión del espacio urbano más allá de lo visible, hacia territorios de significado que se presentan como una posibilidad de sentido (Barthes, 1986) y como una mezcla de lo verificable, lo imaginado y lo recordado (Oliveros, 2005).

Además, la dimensión política de la auralidad es central en este análisis. Según LaBelle (2014), la “política acústica del espacio” permite desafiar las formas dominantes de control y representación del territorio. Esta perspectiva crítica se ata con las teorías del espacio estatal, conceptualizadas por geógrafos como Neil Brenner, Bob Jessop y Martin Jones (2018). Estas teorías critican las cartografías formales del Estado, que congelan el territorio en representaciones fijas y estadísticas, y que, al hacerlo, perpetúan relaciones de poder desiguales. Este formalismo ha sido cuestionado por autores como Söderström (1996), Driver (1990) y Rose (2013), quienes argumentan que las cartografías estatales se sostienen sobre una doble eficacia: la legitimación interna de

su neutralidad aparente y su capacidad externa de moldear la percepción pública del espacio.

En oposición a estas prácticas, los movimientos de mapeo alternativo o *counter-mapping* han emergido como respuestas críticas. Inspirados por los métodos de exploración urbana de los situacionistas, como las derivas psicogeográficas y las unidades ambientales (Debord, 1955), estas prácticas desafían la lógica formalista al enfatizar las experiencias colectivas y subjetivas del espacio. En este sentido, el urbanismo sensorial y los paseos sonoros de Schafer (1977) han abierto un camino hacia un conocimiento más holístico del entorno urbano. Como propone Hildegard Westerkamp (2001), los paseos sonoros se convierten en una práctica tanto individual como colectiva que prioriza la escucha atenta del medio ambiente, resaltando su potencial transformador en la percepción y representación del espacio.

Desde esta perspectiva, las representaciones cartográficas del sonido no solo reflejan características acústicas, sino que también cuestionan las narrativas espaciales dominantes. Al integrar las dimensiones social, ambiental y política del sonido, buscamos explorar cómo estas prácticas pueden contribuir a un entendimiento más inclusivo y dinámico de la ciudad. La auralidad, entonces, no es solo un registro de lo que escuchamos, sino una forma de imaginar cómo queremos habitar el espacio urbano.

Tres experiencias de mapeo cualitativo del sonido urbano

La representación del sonido en el espacio urbano ha estado históricamente subordinada a enfoques normativos, centrados en el control del ruido y en la regulación acústica. Sin embargo, en las últimas décadas, el interés por explorar las cualidades sensibles y experienciales del entorno sonoro ha impulsado investigaciones que redefinen cómo comprendemos el paisaje urbano. Las experiencias que aquí se revisan –la pionera mirada conductista de Michael Southworth, el enfoque ecologista de Leah Barclay y la perspectiva constructivista de *Scoring the City*– ilustran tres aproximaciones radicalmente distintas, tanto en sus fundamentos epistemológicos como en sus herramientas y objetivos. Cada una, a su manera, abre nuevas posibilidades para pensar el sonido como un elemento constitutivo y dinámico del espacio urbano.

La mirada conductista: Michael Southworth y el ambiente sonoro de Boston

El estudio de Michael Southworth sobre el paisaje sonoro de Boston en 1962 constituye un punto de partida fundamental para entender la relación entre percepción auditiva y espacio urbano. Inserto en el contexto de la revolución cognitiva de mediados del siglo XX, este trabajo articula influencias de la psicología experimental, el behaviorismo y la ciencia de la información. Southworth, inspirado por las ideas de Kevin Lynch, abordó la ciudad como un entorno donde los sonidos no solo describen actividades humanas, sino que también configuran comportamientos, signos y memorias.

El enfoque metodológico de Southworth, que combinó mapas de ruido, grabaciones de campo y análisis perceptuales, reveló la profunda interdependencia entre lo visible y lo audible en la experiencia urbana. La idea de una “imagen común” visual y auditiva – donde los sonidos refuerzan la legibilidad del entorno (Imagen 2)– no solo anticipa conceptos centrales de Murray Schafer, sino que propone un modelo semiológico que integra aspectos como la intensidad, el timbre y los patrones temporales. Este enfoque, aún marcado por el optimismo conductista de su tiempo, subraya el potencial del diseño acústico para mejorar la calidad de vida urbana, aunque también deja entrever las limitaciones de una visión que asume la planificación como una herramienta para moldear comportamientos de manera predecible.

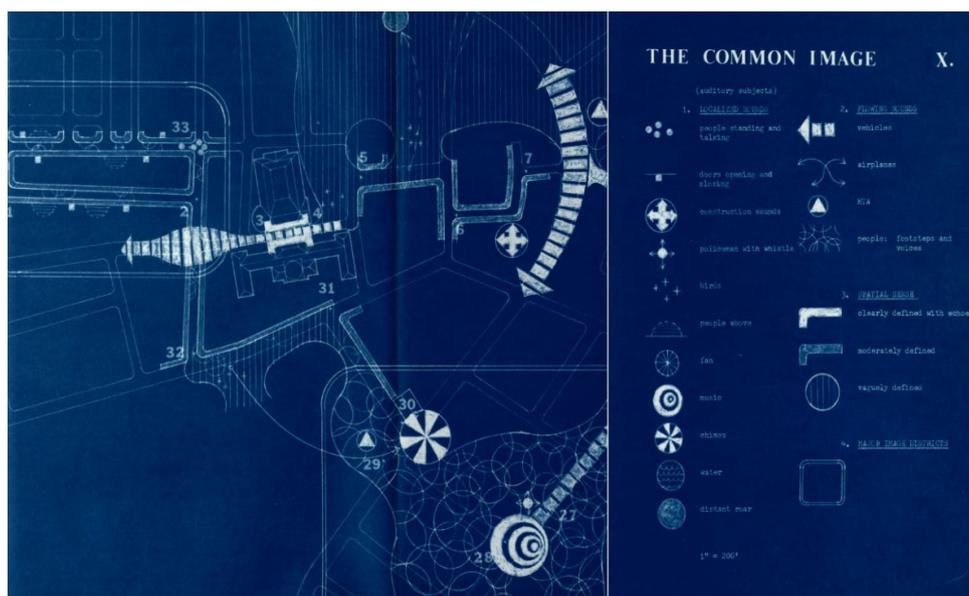


Imagen 2.

Plano de la Imagen común. Fuente: Southworth, 1962.

La mirada empirista: Leah Barclay y Rainforest Listening

En un contexto radicalmente distinto, *Rainforest Listening* de Leah Barclay sitúa el sonido como medio para conectar lo urbano y lo natural, utilizando tecnologías inmersivas para sensibilizar sobre la conservación de las selvas tropicales. Este proyecto se inscribe en la tradición de la ecología acústica, pero la reinterpreta mediante la integración de herramientas digitales como aplicaciones móviles y realidad aumentada (Imagen 3). En contraste con Southworth, Barclay no busca mapear el sonido como un elemento estructural del entorno urbano, sino como un portal hacia una conciencia ambiental global.

La experiencia de *Rainforest Listening*, al permitir que los participantes activen paisajes sonoros geolocalizados, transforma el espacio urbano en un escenario de interacción multisensorial. Esta propuesta no lineal, que otorga al oyente un rol activo en la configuración de su recorrido auditivo, pone de manifiesto cómo la cartografía sonora puede trascender su función descriptiva para convertirse en un acto performativo. Barclay redefine la escucha como una práctica participativa, no solo conectada con el entorno inmediato, sino también con ecosistemas distantes, estableciendo un diálogo simultáneo entre lo local y lo global.

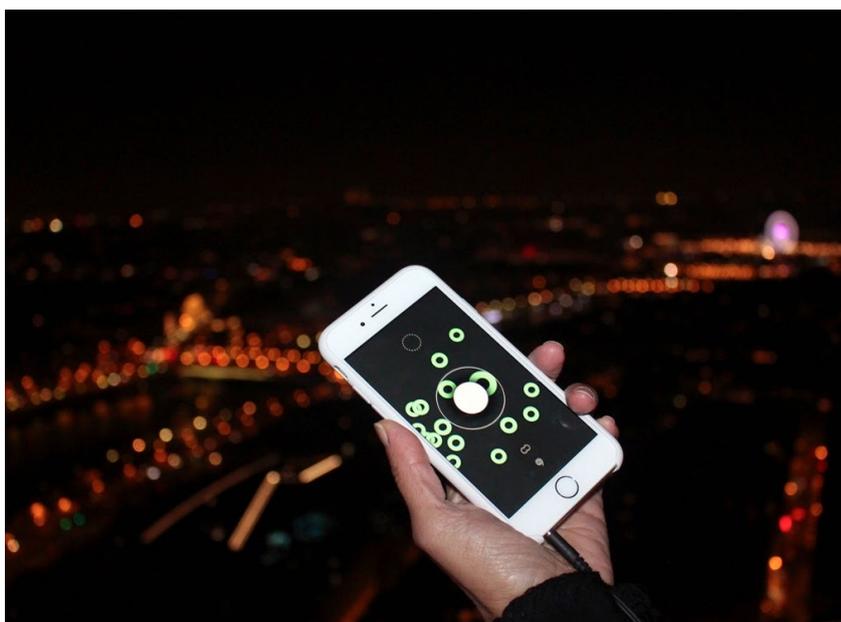


Imagen 3.

Interfaz de la aplicación Recho permite utilizar el teléfono como brújula para guiarlo a través de Rainforest Listening.

Fuente: <http://www.rainforestlistening.com/rainforest-listening.html>

La mirada constructivista: Scoring the City

Finalmente, el proyecto *Scoring the City*, desarrollado en el marco de *SONCITIES*, plantea una ruptura conceptual con los enfoques previos al proponer un modelo de representación flexible y adaptativo basado en partituras gráficas. Aquí, la ciudad es entendida no como un objeto a ser descrito o regulado, sino como un proceso en constante construcción, mediado por las prácticas sonoras de sus habitantes.

La partitura gráfica, herramienta central de este enfoque, desplaza la rigidez de los mapas urbanos tradicionales, abriendo espacio para la interpretación y la improvisación. Este acto de traducir el paisaje sonoro en notaciones dinámicas –que pueden ser reinterpretadas por músicos, arquitectos o ciudadanos– resalta el carácter contingente y negociado del espacio urbano. Más allá de representar el sonido, *Scoring the City* lo usa como un lenguaje para imaginar formas de urbanismo más inclusivas y discutidas, particularmente en contextos desiguales o postcoloniales donde los modelos normativos han fallado.

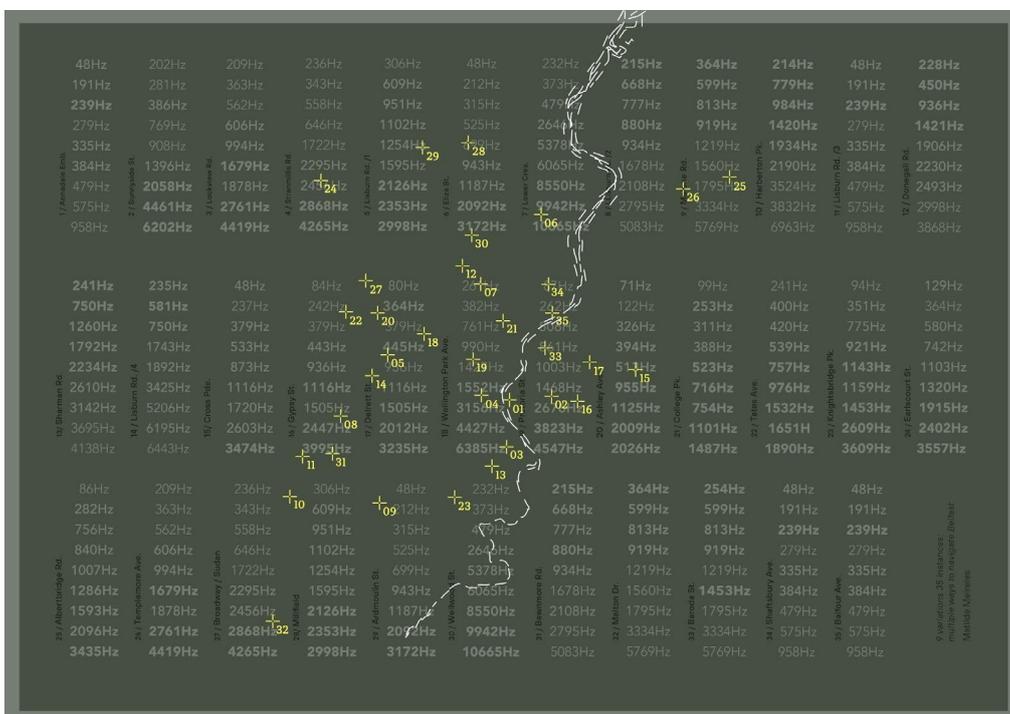


Imagen 4.

El mapa-partitura “9 variations 35 instances” reúne los sonidos de 35 transformadores eléctricos, posicionándolos en relación al río Lagan. Fuente: Matilde Meireles. <https://matildemeireles.com/>

Conclusiones

La exploración de tres enfoques de mapeo sonoro urbano nos confronta con la capacidad transformadora del sonido para resignificar el espacio urbano, mostrando no solo su potencia como medio, sino también las tensiones inherentes a su representación. Los casos de Southworth, Barclay y Scoring the City ofrecen perspectivas contrastantes que, en conjunto, abren preguntas fundamentales sobre cómo el sonido no solo refleja, sino que también reconfigura el modo en que habitamos la ciudad. A través de la ecología acústica, la inmersión ambientalista y la coproducción, se evidencia una diversidad epistemológica que encuentra en el paisaje sonoro un terreno fértil para la experimentación conceptual, técnica y simbólica. Estos proyectos no solo ilustran distintos modos de pensar el sonido, sino que revelan cómo sus herramientas y mediaciones están profundamente imbricadas en las lógicas de poder y agencia.

En el terreno conceptual, la transición desde enfoques funcionalistas hacia propuestas constructivistas y críticas sugiere una evolución hacia representaciones más abiertas y dialógicas. Mientras Southworth se sitúa en el marco de la optimización de entorno urbano, Barclay introduce una sensibilidad ecológica que trasciende la ciudad como un espacio exclusivamente humano. Por su parte, la experiencia del proyecto Scoring the City desborda estas dicotomías al ofrecer una visión del sonido como fenómeno colectivo y maleable, promoviendo una interacción que no solo cuestiona los límites del urbanismo tradicional, sino también las jerarquías que lo sustentan.

Desde una dimensión tecnológica, los tres proyectos exhiben una tensión latente entre control y apertura, entre la experticia profesional de las herramientas y la posibilidad de democratizar su uso. Desde los métodos cuantitativos de Southworth hasta las realidades aumentadas de Barclay y las partituras gráficas de Scoring the City, cada tecnología articula no solo un modo de representar el espacio, sino también una ideología sobre quién tiene derecho a intervenir en su configuración. La tecnología, lejos de ser un elemento neutro, delimita las condiciones de posibilidad de la participación, ya sea acotándola, como en los casos de Southworth y Barclay, o amplificándola, como sugiere el modelo colaborativo de Scoring the City. Este último, al redistribuir la agencia creativa, no solo produce mapas, sino que inaugura espacios de resistencia frente a los sistemas de representación más tradicionales.

Finalmente, en el plano semiológico, el análisis de estos proyectos subraya la naturaleza política de las cartografías de sonidos, cuestionando las nociones de neutralidad que históricamente han dominado la representación espacial. Las propuestas de Barclay y Scoring the City, al problematizar la relación entre representación y experiencia, amplían el rango de interpretaciones posibles y abren la puerta a una multiplicidad de voces y perspectivas. Sin embargo, estas propuestas también muestran los límites de la participación en contextos mediados tecnológicamente, donde la subjetividad de los participantes a menudo es filtrada o encauzada por decisiones tomadas desde estructuras de poder preexistentes, tal como se da en los mapas corporativos como los de Google. En este sentido, Scoring the City parece ofrecer un modelo más radical de inclusión, donde el mapa sonoro no es un producto acabado, sino un proceso en constante transformación.

En definitiva, estas aproximaciones al mapeo de los sonidos urbanos iluminan la compleja interacción entre sonido, tecnología y subjetividad, evidenciando que la representación del espacio acústico no es solo un acto técnico, sino también un gesto profundamente político y cultural. En este sentido, podemos pensar la ciudad como un gigantesco instrumento musical en perpetua resonancia que nos invita a repensar las formas en que escuchamos y habitamos sus espacios. Los casos discutidos en esta ponencia nos recuerdan que cualquier representación, por más objetiva que parezca, implica una negociación entre el control técnico y las voces de quienes cohabitan y dan sentido a ese espacio. Escuchar la ciudad es, en última instancia, escuchar las tensiones y posibilidades de nuestra convivencia.

BIBLIOGRAFÍA

- Barthes, R. (1986). *The rustle of language*. University of California Press.
- Brenner, N., Jessop, B., & Jones, M. (2018). *State, space, world: Selected essays*. University of Minnesota Press.
- Debord, G. (1955). *The society of the spectacle*. Zone Books.
- Driver, F. (1990). Power and the politics of cartography. *Cartographica: The International Journal for Geographic Information and Geovisualization*, 27(2), 27–39.
- Elinbaum, P. (2021). Figuras de la auralidad urbana en cuarentena: el respirador artificial, la tribuna parlante y la casa hiperaural. En Freychet, A., Reyna, A., & Solomos, M. (2021). *Escuchando lugares. El field recording como práctica artística y activismo ecológico*. (pp. 306-pages). Universidad Nacional del Litoral.
- Elinbaum, P. (2024). Al otro lado del muro. Reducciones fonográficas y cartográficas del Puerto de La Plata. *Aisthesis*, (75), 267-288.
- LaBelle, B. (2014). *Acoustic territories: Sound culture and everyday life*. Bloomsbury Academic.
- Lefebvre, H. (1991). *The production of space*. Blackwell.
- Oliveros, P. (2005). *Deep listening: A composer's sound practice*. iUniverse.
- Rose, G. (2013). *Visual methodologies: An introduction to the interpretation of visual materials*. SAGE.
- Schafer, R. M. (1977). *The tuning of the world*. Alfred A. Knopf.
- Söderström, O. (1996). Paper cities: Visual thinking in urban planning. *Ecumene*, 3(3), 249–281.
- Westerkamp, H. (2001). Soundwalking. In S. L. Smith & D. P. Kirschenbaum (Eds.), *Handbook of sound studies* (pp. 253-263). SAGE.

LA ESPACIALIZACIÓN DEL SONIDO Y LAS POSIBILIDADES DE SU REPRESENTACIÓN GRÁFICA

Rainer Krause

Resumen

En el artículo se plantea la pregunta sobre los mecanismos que nos permiten identificar una representación gráfica bidimensional con una situación cuatridimensional y con elementos parcialmente invisibles, como en el caso de una instalación sonora. A partir de la propia práctica como artista sonoro y dibujante, se propone, como posible respuesta, una interrelación de reflexiones provenientes de diversos campos del saber, tales como la filosofía, la teoría de los medios y la sociología: Manfred Sommer argumenta la importancia del cuerpo autosintiente, Vilém Flusser se basa en la (de)codificación de signos, y Niklas Luhmann señala la capacidad de autoprogramación en el sistema del arte.

Palabras clave: Instalación sonora, representación gráfica, cuerpo auto-sintiente, imaginación, auto-programación del arte

Prácticas de la representación gráfica

En el campo de las artes sonoras, la publicación de la representación gráfica de una obra sonora, por ejemplo en un catálogo, es relativamente frecuente. Estas representaciones tienen características diferentes según el contexto en que se elaboran. En el caso de las instalaciones sonoras, es decir, obras que involucran situaciones espaciales, se pueden mencionar al menos cuatro constelaciones distintas entre la obra sonora y su representación bidimensional:

[1] La representación gráfica se anticipa a la obra sonora; representa una configuración posible o virtual, entendida como la “imaginación” de situaciones sonoras. La gráfica es proyectiva, es decir, constituye un proyecto.¹

[2] La representación gráfica se realiza de forma paralela a la producción de la obra sonora, y se aplica como herramienta de desarrollo conceptual y/o formal, o como "documentación" de sus procesos, tanto para el autor de la obra como para terceros.²

Las gráficas proyectivas y funcionales del proceso frecuentemente acompañan las documentaciones posteriores (como catálogos) para mitigar las dificultades de transmitir las características de una situación espacio-sonora a interesados que no han presenciado esta situación original.

[3] La elaboración de la representación gráfica es posterior a la obra realizada, funcionando como una "comunicación" sobre situaciones pasadas entre espacios físicos o perceptivos, acontecimientos sonoros y, eventualmente, los flujos de tiempo. En ocasiones, estas representaciones se convierten en obras más bien autónomas que se desprenden de su función original vinculada a la creación de las situaciones sonoras anteriores.³

[4] La instalación en sí misma posee características gráficas, donde la presencia material y perceptiva de la obra y su representación visual bidimensional se superponen. En este contexto, la representación gráfica es tan efímera como la propia instalación; sin

¹ Como ejemplo, pueden mencionarse los dibujos del artista Bernhard Leitner, quien ya a finales de los años 60 del siglo pasado ideaba su *Soundcube* con una gran cantidad de altavoces sincronizados, cuya realización técnica fue posible solo 15 años después, y en una forma reducida (Leitner & Blume, 2015, pp. 40-55).

² Compárese la serie *Vogelbaum* [árbol de pájaros] de Christina Kubisch, en la cual desarrolló soluciones prácticas para las diferentes versiones de la instalación (Herzogenrath & Lähnemann, 2008, pp. 119, 124-125).

³ Un ejemplo son los dibujos titulados *Drawings After* del artista Max Neuhaus, los cuales son elaborados, en ocasiones, años después de la realización de las obras sonoras. Neuhaus insiste en que “al hablar en un idioma diferente, fuera del medio del sonido, [los dibujos] no pueden confundirse con reducciones o imitaciones. Restringidos por su medio, tampoco pueden revelar lo que sucede cuando, en el sitio, el sonido realmente involucra la mente. Ese viaje de experiencia solo puede ser realizado por cada individuo en la obra sonora misma. Estos dibujos no son guías de esta experiencia ni descripciones de la misma” (Seifermann, 1994, p. 5).

embargo, es más fácil de registrar en su despliegue espacial a través de medios técnicos, como la fotografía.⁴

Como artista que trabaja frecuentemente con el formato de la instalación sonora, también empleo los métodos de dibujo anteriormente mencionados. Para mi instalación *Milimetrópolis*, 2018 (Krause, 2023), desarrollé desde el principio el concepto espacial y la banda sonora a través de una serie de dibujos de diferentes formatos. La Fig. 1 muestra un ejemplo de la serie de acuarelas previas a la realización de la instalación, que combina los primeros conceptos de espacialización (posición de altavoces en un rectángulo expositivo) y el material de la banda sonora. Estos bocetos, además, cumplían la función de comunicar el proyecto de obra a los gestores de salas de exposición y satisfacer exigencias formales de las postulaciones a fondos de financiamiento.

La Fig. 2 muestra un boceto sobre fotocopia para la instalación <365>, 2010-11 (Muñoz Zárate, 2012, pp. 60, 61), la cuarta “miniatura” (un fragmento de la banda sonora de ocho canales de audio de 90 minutos) de un total de 52 (Krause, s. f.-a). Estos bocetos no tenían la función de comunicar un concepto a terceros, sino de aclarar para el autor el desarrollo espacial y temporal del sonido en un momento preciso del acontecimiento auditivo. En su conjunto, estos bocetos parecían más bien una partitura que se modificaba y corregía en el transcurso del avance en la realización de la banda sonora. En este sentido, los bocetos contienen una línea de tiempo y el plano esquemático de una sala rectangular con las posiciones espaciales de seis de los ocho altavoces.

Después de la presentación de la instalación en dos oportunidades, analicé los acontecimientos sonoros percibidos en el espacio a través de acuarelas más detalladas de algunas miniaturas. La Fig. 3 muestra la distribución espacial y temporal de los sonidos en la miniatura 50, donde se mantiene una línea de tiempo (aunque más detallada que en los bocetos previos) y la distribución de las fuentes sonoras, haciendo énfasis en el resultado perceptivo y el movimiento de los sonidos en el espacio. El uso

⁴ Instalaciones gráficas en este sentido ha desarrollado el artista Rolf Julius. Compárese, por ejemplo, con sus trabajos en la Berlinische Galerie (Julius et al., 2005).

de colores ayuda a diferenciar el carácter de lo percibido y a transformar el dibujo en una obra con cualidades formales propias, independientes de la situación sonora que originó la representación gráfica. No obstante, permite, desde una observación posterior, asociar el acontecimiento sonoro en la instalación con una estructura escultórica en el sentido de que un material (en este caso, el sonido) ocupa un espacio dado y es percibido formalmente como una unidad.

Por otro lado, en la instalación *Captcha Piece [Quillagua]*, 2016 (Krause, s. f.-b), la propia instalación es la representación bidimensional de una situación sonora en un espacio geográfico (el desierto de Atacama en el norte de Chile), percibida y registrada durante una residencia de dos semanas. La foto de la Fig. 4 muestra la instalación que incorpora la posición fija del oyente frente a una especie de mapa gráfico-sonoro de la región, enfatizando el carácter “plano” de la instalación y tensionando la vista frontal con la escucha espacial, tanto de los sonidos emitidos por los altavoces en la pared como de la banda sonora “binaural” reproducida en audífonos.

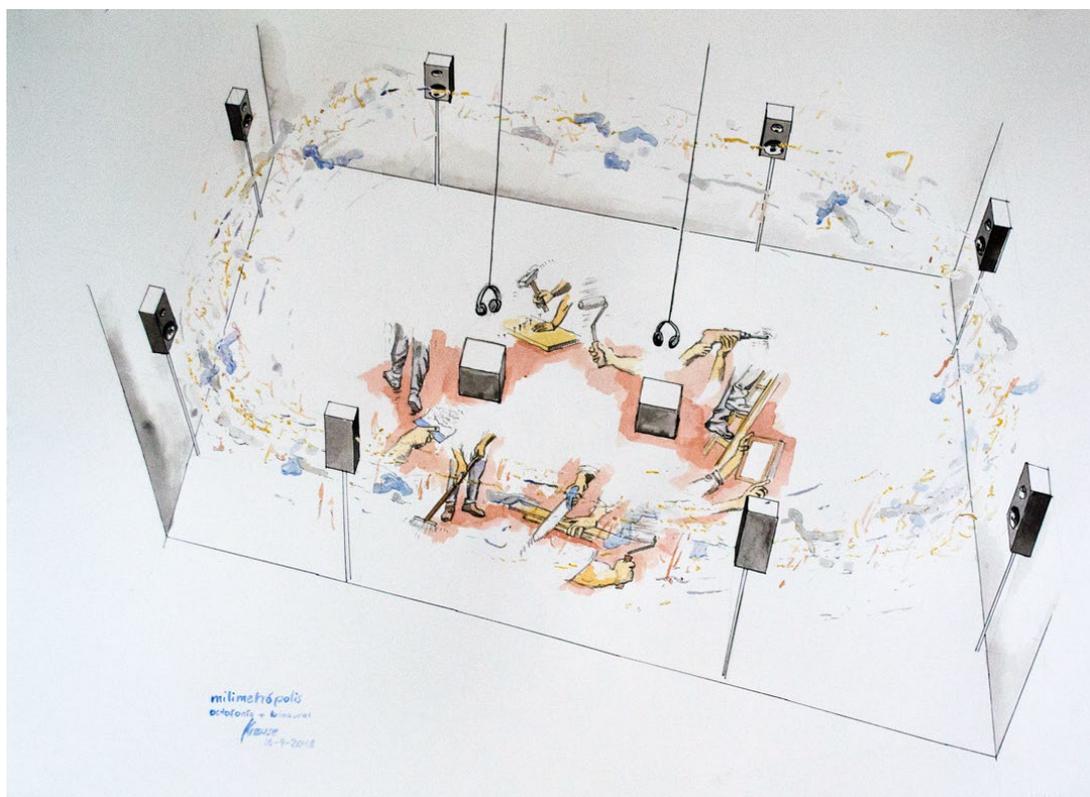


Fig. 1. Rainer Krause, Milimetrópolis, Chile, 2018.
Acuarela y tinta china sobre papel, 58 x 77 cm.

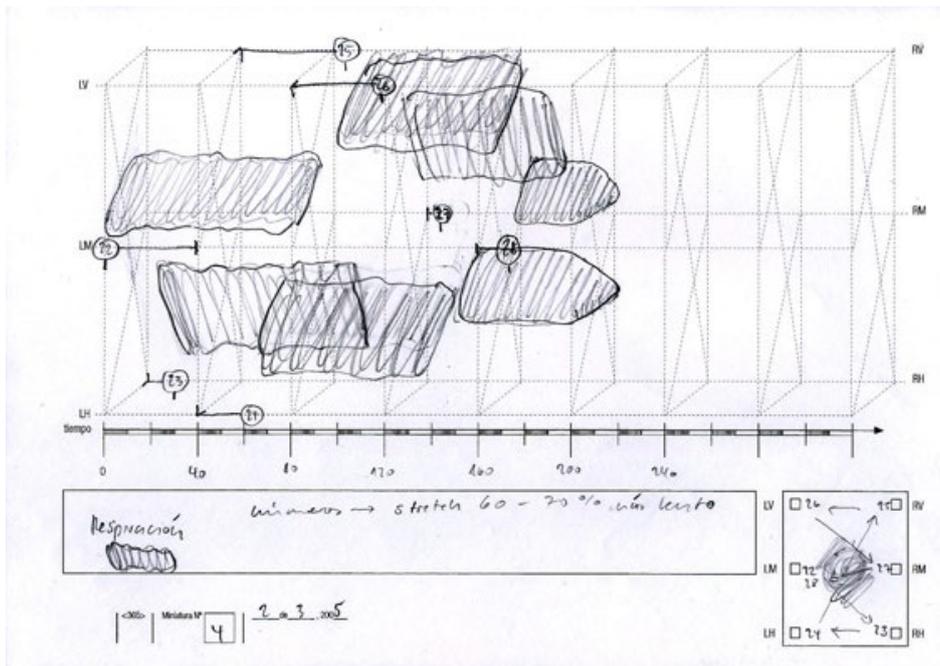


Fig.2. Rainer Krause, <365>, Miniatura n° 4, Chile, 2005.
Lápiz grafito sobre fotocopia, 21,5 x 28 cm.

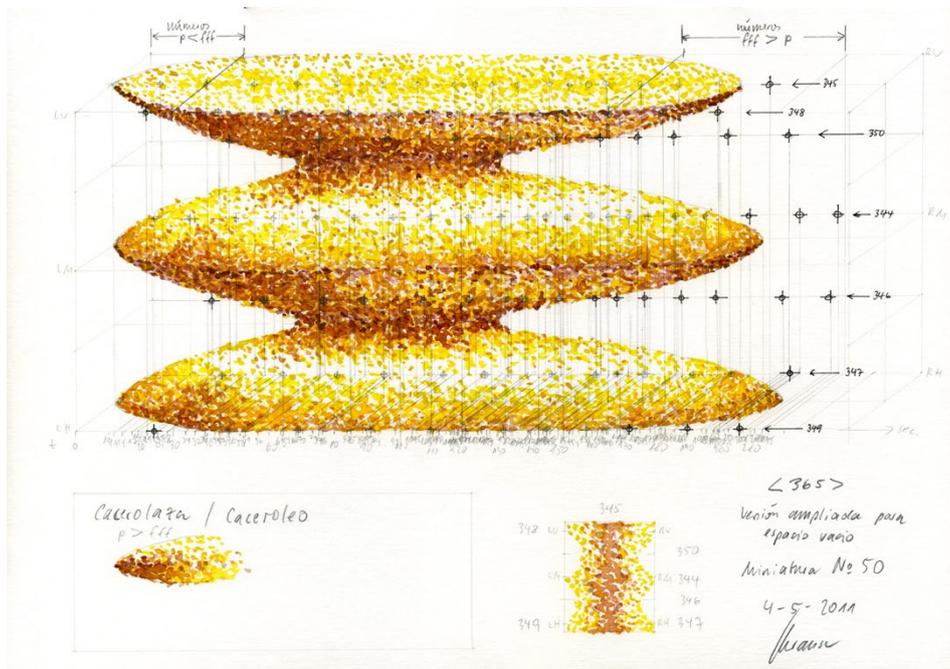


Fig. 3. Rainer Krause, <365>, Versión ampliada para espacio vacío, Miniatura n° 50, Chile, 2011.
Acuarela y lápiz grafito sobre cartón, 29,5 x 42 cm.



Fig. 4. Rainer Krause, *Captcha piece [Quillagua]*, Galería Gabriela Mistral, Santiago de Chile, 2016. Instalación sonora de 5 canales de audio, plotter de corte, altavoces, auriculares, silla, cuadro, 250 x 450 x 150 cm. Fotografía Rainer Krause.

Preguntas iniciales

Aquí surgen dos preguntas interrelacionadas, una más relevante para un receptor y la otra para un autor de la obra sonora:

- ¿Cómo es posible que podamos relacionar de manera significativa una situación espacial (potencialmente) vivida, percibida corporal, auditiva y temporalmente, con una imagen visual bidimensional y estática, de tal forma que en esta imagen reconocemos y/o podemos imaginar características de dicha situación, aunque prácticamente se diferencien todos los parámetros aplicados a la percepción y representación?
- ¿Cuáles son las posibilidades formales (estéticas) de representar obras con materiales parcialmente invisibles y cambiantes (por ejemplo, instalaciones sonoras) en forma visual, bidimensional y estática, de manera que permita "imaginar" la obra de forma cercana a su complejidad real?

Intento aproximarme a posibles respuestas no a través de una investigación sistemática en un área de conocimiento específico, sino, al igual que en mis trabajos prácticos, mediante la articulación de reflexiones provenientes de diferentes campos del conocimiento con los que me encontré en el transcurso de mi producción artística.

Me limito a tres autores que publicaron sus textos originalmente en alemán, ya que, a lo largo de mis trabajos instalativos, estos autores me han acompañado de manera continua, influyendo –no siempre conscientemente– en la construcción de un campo de interés conceptual y en las soluciones formales:

- El filósofo Manfred Sommer y su propuesta sobre la contigüidad de la hoja de papel en el campo de visión.
- El teórico de los medios Vilém Flusser, quien define la imaginación como la capacidad de construir y leer imágenes.
- El sociólogo Niklas Luhmann, quien se refiere a la autoprogramación de las obras de arte.

Articulaciones

Manfred Sommer analiza el dibujo en el contexto de la construcción y representación gráfica en dos momentos: el de la creación y el de la percepción. Según Sommer, lo esencial es la congruencia entre la superficie plana (por ejemplo, una hoja de papel) y la parte central de nuestro campo de visión. Él concibe el campo de visión como una parte inherente del cuerpo autosintiente.⁵ Sommer argumenta que

[...] el cuerpo sintiente no es solo un cuerpo. También existe un autosentido incorporal y una afiliación corporal sintiente. Esto se puede observar en el campo de visión, que está esencialmente ligado al cuerpo sintiente sin estar físicamente atado a él. Un campo visual es

⁵En alemán, existen dos palabras para referirse al cuerpo, lo cual es central en la argumentación de Sommer: mientras que la palabra *Körper* indica el cuerpo "que tenemos" como objeto, que ocupa espacio y es medible e investigable en sus funciones, la palabra *Leib* hace referencia al cuerpo "que somos", que siente y que experimentamos en su dimensionalidad interior (Waldenfels, 2009).

completamente impensable sin el cuerpo sintiente de un sujeto que tiene presente lo que ve en este campo (Sommer, 2020, p. 92).

Cuando vemos un dibujo, generalmente observamos los signos gráficos, no la hoja de papel. De manera similar, el campo de visión es "lo que siempre tenemos frente a nuestros ojos cuando vemos. ¡Sin verlo!" (Sommer, 2020, p. 91). Vemos objetos y cosas, pero no el campo de visión en sí mismo. Y si vemos una hoja de papel de frente, esta se convierte en un representante de nuestro campo de visión invisible, lo que nos permite entender los grafismos aplicados en el papel no como "signos para" sino como "cosas" en sí mismas (Sommer, 2020, p. 114). Según esta argumentación, cuando la hoja de papel como soporte de la representación gráfica se fusiona con el fondo del campo de visión, la ubicación de un signo representacional en este papel –por ejemplo, de una fuente sonora– se sitúa de por sí en el espacio potencialmente percibido dentro del campo de visión.

Para Vilém Flusser, una imagen (aquí en general, no solamente gráfica) "es una reducción de las relaciones 'concretas' de cuatro dimensiones (las tres dimensiones del espacio más el tiempo) a dos. Es un área en la que los símbolos se comportan de la misma manera que el significado de estos símbolos en el espacio-tiempo de cuatro dimensiones" (Flusser, 2003, p. 111). Bajo esta premisa, la imaginación "significa la capacidad de reducir las relaciones espaciotemporales de cuatro dimensiones a bidimensionales (hacer imágenes) e inferir de tales reducciones bidimensionales, la cuatridimensionalidad significada (interpretar imágenes). La imaginación es la capacidad de codificar y decodificar en imágenes" (Flusser, 2003, p. 114).

Por lo tanto, queda claro que el carácter "representativo" de las imágenes, es decir, el hecho de querer representar las "circunstancias concretas", no se comprende a través de la similitud de sus símbolos con su significado. La imaginación no puede entenderse como la capacidad de generar y descifrar similitudes. Más bien, es la capacidad de representar las relaciones entre los objetos del mundo como relaciones entre símbolos en superficies.

Según Flusser, no se producen imágenes para imitar una situación conocida, sino, al contrario, para hacer imaginable una situación desconocida. La imaginación se basa en

convenciones sobre los significados de los símbolos a manipular; es una capacidad de generar códigos específicos. Por lo tanto, la imaginación, tal como se define aquí, no es una actividad solitaria y menos aún una "dote"; más bien, es uno de los métodos por los cuales las personas se comunican entre sí para dar sentido al mundo y a la vida en él, y es algo que debe aprenderse (Flusser, 2003, p. 116).

Mientras Sommer trata de explicar la identificación de un grafismo en una hoja de papel con un objeto o una "cosa" en el espacio perceptivo a través de la actuación de nuestro cuerpo sintiente o autosintiente, Flusser se concentra en las relaciones entre estas cosas, tanto en una imagen bidimensional como en el espacio. Señala que los signos en el papel, o los grafismos según Sommer, son aprendidos socialmente a través de actos de comunicación, lo cual permite justamente esta identificación de situaciones percibidas con sus representaciones codificadas. No obstante, en los dibujos dentro del campo del arte, los signos empleados en cada imagen son frecuentemente singulares, no convencionales, y, por lo tanto, no están asignados a un significado socialmente acordado.

Niklas Luhmann, similar a Flusser, también entiende el arte como un sistema comunicativo y, por ende, basado en signos. Sin embargo, pone énfasis en la diferencia entre la percepción de una obra y la reflexión (la construcción de sentido) acerca de ella. Para Luhmann, el observador/oyente no solo analiza una obra desde su significado, sino que "participa" en ella. Afirma que

esto se vuelve aún más claro si uno entiende la forma de participación [en la obra de arte] principalmente desde la percepción y solo secundariamente desde el juicio pensante [...]. Porque mientras que el pensamiento está en gran parte comprometido con el acuerdo intersubjetivo y las desviaciones se consideran errores, las percepciones son solo "débilmente equivalentes". Pero eso también significa: intersubjetivamente diferentes y siempre nuevas (Luhmann, 2017, p. 69).

Mas adelante, sostiene que

el trabajo en una obra de arte, dependiendo de la habilidad y la capacidad de imaginación, genera la libertad de decisión con la que luego se puede

trabajar [o construir sentido]. Toda libertad y toda necesidad son productos propios del arte, son consecuencias de las decisiones tomadas dentro de la propia obra de arte. [...] La obra de arte en sí misma limita qué operaciones de observación son posibles, prometedoras o imposibles, o resultan perturbadoras, para cualquier observador (ya sea el creador o el espectador) (Luhmann, 2017, pp. 330-331).

En este sentido, para Luhmann, la esencia de este sistema es la "autoprogramación de las obras de arte" (Luhmann, 2017, p. 332), que permite que cada obra defina qué significado es posible en ella y cuál no. Es el observador quien, mediante la operación de observación, construye sentidos posibles a partir de las configuraciones existentes en la obra. El significado de los signos se aprende en el acto de observar el arte, donde habitualmente conviven signos convencionales con signos desconocidos. Esto es válido tanto para el sonido espacializado como para su representación gráfica.

Posible conclusión

Mientras Sommer atribuye al cuerpo sintiente la capacidad de construir sentido en un grafismo mediante la congruencia entre el campo de visión y la hoja de papel (la identificación con una cosa en el espacio), Flusser argumenta que es el acto de comunicación a través de signos consensuados lo que permite imaginar una situación cuatridimensional a través de relaciones bidimensionales en una imagen. Luhmann, en cambio, se enfoca en la estructura de la obra de arte en sí misma, la cual permite al observador/oyente/sintiente construir ciertos sentidos del conjunto de la obra, mientras que otros sentidos quedan descartados.

Dependiendo de la función específica de la representación gráfica de una situación espacial sonora en cada caso, cada uno de estos enfoques puede cobrar más relevancia que los demás para una posible respuesta a las preguntas planteadas. En la fase de desarrollo conceptual, formal y/o material de una obra sonora, donde el dibujo acompañante tiene la función de explorar y fijar posibles soluciones principalmente para el autor mismo, el dibujo actúa como una herramienta no verbal (y, por lo tanto, no siempre conceptual sino formal) de pensamiento. En esta etapa, el empleo de signos no consensuados (por ejemplo, trazos o garabatos espontáneos) puede ser más adecuado

que intentar encajar las ideas en un lenguaje sígnico preestablecido. El autor, a través de una poética de trabajo, define para sí mismo qué y cómo es posible representar en el dibujo, de manera que "programa" el dibujo.

En la fase de comunicación de su propuesta sonora con otros –curadores, administradores de espacios, técnicos, teóricos, etc.–, la representación gráfica de la situación sonora que se construirá deberá emplear signos legibles para terceros; es decir, debe existir un consenso previo sobre el lenguaje gráfico. La aplicación de la perspectiva renacentista, por ejemplo, constituye un sistema de signos consensuados. Según Sommer, existe una predisposición a identificar estos signos representados en una imagen gráfica con elementos o "cosas" en nuestro campo de visión, el cual forma parte integral de nuestro cuerpo autosintiente; es decir, este acto de identificación es una capacidad corporal. Esto puede implicar la posibilidad de establecer una contigüidad visual entre la representación y lo representado mediante la elección de un modo de representación adecuado, como la representación basada en la similitud formal de espacios y objetos.

Aunque Flusser cuestiona esta relación de similitud (visual) entre la imagen y la situación espacio-temporal al argumentar que la imagen representa –a través de signos conocidos– las relaciones desconocidas entre objetos o "cosas", en el campo de las artes contemporáneas la calidad de una obra gráfica se evalúa también en función de la exigencia que plantea al observador para construir sentido. La ambigüedad (o apertura) en la interpretación de los signos y modos de representación –por ejemplo, el uso de colores para indicar características sonoras– cobra especial importancia cuando la gráfica cumple esta función como obra autónoma, lo cual puede suceder con cualquier boceto o dibujo realizado por el autor de la obra sonora. Dado que, según Luhmann, esta interpretación es un proceso individual y varía de un observador a otro, la ambigüedad de los signos se convierte en una condición constitutiva de una obra de arte, lo que la diferencia, por ejemplo, de una mera ilustración didáctica o técnica.

Según esta argumentación, la articulación de:

- el cuerpo autosintiente y su capacidad para identificar una superficie de papel poblada de signos gráficos con el campo de visión, y así entender estos signos

como representaciones de (posibles) elementos aptos para ser percibidos en el campo visual,

- la imagen como producto de la imaginación, es decir, de la codificación de relaciones cuatridimensionales en dos dimensiones y, a la inversa, la posibilidad de decodificar esta bidimensionalidad en situaciones espacio-temporales con ayuda de signos consensuados socialmente, y
- la obra de arte como entidad específica, cuya estructura formal permite aprender nuevos signos y significados a través del acto de observación,
- permite al observador de una representación gráfica de una situación espacial y temporal imaginar dicha situación, a pesar de que en esta representación faltan al menos dos dimensiones y una parte de los signos son previamente desconocidos.

BIBLIOGRAFÍA

- Flusser, V. (2003). *Kommunikologie* (3.^a ed.). Fischer.
- Herzogenrath, W., & Lähnemann, I. (Eds.). (2008). *Christina Kubisch: Stromzeichnungen = Electric Drawings*. Kehrer.
- Julius, R., Mülhaupt, F., & Berlinische Galerie (Eds.). (2005). *Rolf Julius: Musik weit entfernt*. Ausstellung Musik Weit Entfernt, Berlin. Berlinische Galerie.
- Krause, R. (s. f.-a). [2010-11] <365>. Recuperado 2 de febrero de 2023, de https://rkrause.cl/web/?page_id=1038
- Krause, R. (s. f.-b). [2015-16] *Captcha pieces*. Recuperado 24 de febrero de 2023, de https://rkrause.cl/web/?page_id=1878
- Krause, R. (2023). *Rauschmittel*. Almacén.
- Leitner, B., & Blume, E. (with Universität für Angewandte Kunst Wien). (2015). *Bernhard Leitner: Skizzenbuch, Notation, Ton-Räume = sound spaces, notation, sketchbook* (G. Bast, Ed.). Hatje Cantz.
- Luhmann, N. (2017). *Die Kunst der Gesellschaft* (9.^a ed.). Suhrkamp.
- Muñoz Zárate, P. (Ed.). (2012). *Fuera de Lugar*. Museo Nacional de Bellas Artes.
- Seifermann, E. (Ed.). (1994). *Max Neuhaus: Zeichnungen*. Kunstverein Heilbronn.
- Sommer, M. (2020). *Stift, Blatt und Kant: Philosophie des Graphismus*. Suhrkamp.
- Waldenfels, B. (2009). *Ortsverschiebungen, Zeitverschiebungen: Modi leibhaftiger Erfahrung*. Suhrkamp.

EL CANTO DE SIRENAS SOVIÉTICAS LA INSURRECCIÓN INFORME EN *SINFONÍA DE LAS SIRENAS DE LA FÁBRICA* (1922) DE ARSENY AVRAAMOV

Agustina Perez

Resumen

El concepto de lo informe apareció por primera vez en una entrada del “Diccionario crítico” de la revista Documents. Allí, Georges Bataille (1929) propuso pensarlo menos como un término a conceptualizar que como una tarea con la cual operar, una tarea que servía “para desclarar”, contraponiéndose a la exigencia general imperativa e imperante de que “cada cosa tenga su forma” (382). Algo de este orden sucede en el acontecimiento sonoro situado del compositor de vanguardia ruso Arseny Avraamov, “Sinfonía para las sirenas de la fábrica”, una sinfonía escrita en 1917 con motivo de celebración del acontecimiento de la triunfal Revolución Rusa que analizaré en este trabajo. Sugerentemente, Avraamov nombró a su composición con ciertos lexemas que remiten en la semántica imaginaria (Tinianov 1981) tanto a la música (“sinfonía”) como a la literatura (“sirenas” y su vínculo con la mitología) y al marxismo clásico (“fábrica”) por partes iguales, imponiendo desde este espacio liminar una veta inespecífica a su obra. La primera ejecución en vivo de la pieza tuvo lugar en el puerto de Bakú en 1922 para festejar el primer lustro de la Revolución. Los instrumentos fueron variados: sirenas de las fábricas y de los barcos, baterías de artillería del Ejército Rojo, coros de cientos de obreros de esas mismas industrias, campanas de las ancestrales iglesias ortodoxas zonales, y el escenario fue toda la zona portuaria de la ciudad, realizando un muy particular agenciamiento sonoro con el espacio. Este trabajo propone como hipótesis que Avraamov –pionero en el uso de instrumentos no convencionales, en emplear la materia sonora del ruido, y en trabajar con el acontecimiento sonoro situado como praxis política, comunitaria y estética– pone en práctica un modo de composición informe que desafía el canon de la música occidental de aquella época y acaso todavía de la nuestra.

Palabras clave: Arseny Avraamov, sinfonía, informe

Arseny Avraamov fue uno de los nombres que se dio un artista (también auto-bautizado como RevArsAvr, *mot à clef* para Revolucionario Arseny Araamov, o bien como Ars, del latín *arte*, A. A., Avr., Az., o Perditur, del latín *destruir*, entre otros), destacado como compositor, teórico e inventor musical ruso. Proveniente de una familia culta –su madre era profesora de literatura y su hermano fue un poeta reconocido–, recibió instrucción musical formal en la Sociedad Filarmónica de Moscú y tomó también lecciones privadas, aunque rápidamente, siguiendo el precepto del Manifiesto Futurista, *tiró por la borda* aquello que de lo histórico estaba ya calcificado y apoltronado y comenzó a experimentar en consonancia con las vanguardias de principios de siglo. RevArsAvr participó activamente del movimiento revolucionario. Tras una breve emigración para evitar ir a las filas en la Primera Guerra Mundial, regresa a su patria. Ya la URSS, en plena Revolución de Octubre, ocupa el cargo de Comisario de Artes de la República, colabora en la Comisaría de Educación del Pueblo y es uno de los gestores del *Proletkult*, organización cultural, educativa, literaria y artística de masas proletarias de aficionados independientes. Al mismo tiempo, dicta clases en el Conservatorio de Rostov, en donde enseña teoría musical de acuerdo con su propio sistema, y publica artículos de teoría musical, entre ellos “Electrifiquen la música” (1928), en diversos periódicos y revistas soviéticos. Creó la teoría musical del *cuarto tono*, se doctoró en matemáticas, realizó una obstinada investigación en torno a la música folklórica del Cáucaso y creó innumerables instrumentos no-prototípicos de acuerdo con sus particularísimas ideas en torno a lo sonoro. Entre sus variadas actividades, colaboró con Lev Termen (con quien viajó a Frankfurt para una exposición internacional de música) en la creación del diseño del instrumento electrónico conocido como *theremin*. Pese a todo esto, incluso en Rusia Avraamov es una figura prácticamente olvidada, como señala Marina Kornienka (2010), quien añade que “no hay capítulos dedicados a este compositor en los libros de texto, hasta hace poco su nombre apenas se mencionaba en obras musicológicas sólidas, y sólo se han escrito unos breves artículos sobre su vida y obra” (1).

Este texto es tanto una vindicación como un rescate desde el sur del mundo de un artista que pertenece todavía al porvenir.

Ars o Perditur es tanto precursor como representante de las llamadas vanguardias soviéticas de 1920 que, en sus múltiples líneas y trayectos, coincidían en un afán por combinar arte y tecnología. Una de sus composiciones más singulares es una sinfonía de la urbe que, en su ejecución, implica un acontecimiento sonoro situado, pionero brusco de las propuestas contemporáneas vinculadas con la ocupación del espacio o la llamada “instalación sonora”. Su pieza, escrita en 1917 con motivo de celebración del acontecimiento de la triunfal Revolución Rusa, fue titulada sugerentemente “Sinfonía de las sirenas de las fábricas”, un título que remite tanto a la música como a la literatura y al marxismo clásicos por partes iguales, trinidad que se configura por los lexemas “Sinfonía” + “sirenas” + “fábrica”, y tironeo que prefigura un desborde de la inespecificidad artística, siguiendo los criterios del análisis de la semántica imaginaria de Iuri Tinianov (1981) y los indicios fluctuantes de las palabras. La primera presentación en vivo de la pieza tuvo lugar en 1922 en el puerto de Bakú para festejar el primer lustro de la Revolución. Los instrumentos fueron variados: la delantera la llevaban sirenas de las fábricas y de los barcos, baterías de artillería del Ejército Rojo, coros de cientos de obreros de esas mismas industrias y campanas de las ancestrales iglesias ortodoxas zonales, entre otros. El escenario de la ejecución fue toda la zona portuaria de la ciudad, realizando un muy particular agenciamiento sonoro con el espacio.

Si, como afirma Pablo Gianera (2011), “vulgar es todo aquello que admite ser reducido a una tipología” (53), nos vemos forzados a admitir que esta composición consagrada al vulgo es, precisamente, la menos *vulgar* en el sentido que comúnmente se atribuye de forma peyorativa a tal expresión, en tanto su materia informe se opone con resistencia a dejarse encasillar en una taxonomía previamente *aggiornada* para concederle legibilidad de acuerdo con criterios establecidos de antemano. La “Sinfonía...” *no encaja*, ni dentro de los cánones de la música de su tiempo ni, consecuentemente, *entra* dentro de las instituciones arquitectónicas (palacios, salas, cámaras) dedicadas a alojarla. La pulsión desclasificatoria del canto de sirenas soviético arrastra a las costas de un Afuera radical de la música de cámara. No se deja alojar en cuartos, salones, ni palacios. Se zafa del imperativo fraguado del “cada cosa en su lugar” y enarbola, altisonante, la intemperancia del introducir *cada lugar en las cosas*.

Ideada para ser ejecutada al aire libre, la “Sinfonía...” de Avraamov conduce a la música, en términos deleuzianos, de un pensamiento con imágenes a un pensamiento sin imágenes. Gilles Deleuze (2002) llama *imagen ortodoxa* o *dogmática* a la imagen del pensamiento prefilosófica y natural tomada del elemento puro del sentido común, y advierte que “es *sobre* esta imagen que cada uno sabe –se supone que sabe– lo que significa pensar” (204). Mientras el pensamiento quede sometido a esta imagen, prejuzga y se repite incesantemente sin dar lugar a una diferencia. Esta imagen, denunciada como *no-filosofía*,

hallaría su repetición auténtica en un pensamiento sin Imagen, aunque fuera a costa de las más grandes destrucciones, de las más grandes desmoralizaciones y de una obstinación de la filosofía que sólo tendría por aliada a la paradoja y que debería renunciar a la forma de la representación como al elemento del sentido común. Como si el pensamiento solo pudiera comenzar a pensar, y siempre recomenzar, liberado de la Imagen y de los postulados. (205)

Avraamov confronta a la música con el espacio, y hace sonar instrumentalmente las cosas del mundo, recomenzando el pensamiento musical desde lo informe o inespecífico.

En 1897, un poeta alemán, Rainer Maria Rilke, en sus versos tempranos, había dejado traslucir la misma problemática, retomada más de medio siglo después por el filósofo francés:

Me espantan las palabras de los hombres.

Dicen todo con harta claridad:

Esto se llama perro, aquello casa,
y aquí está el principio y allí el fin.

(...)

Quiero siempre avisar y precaver. Permaneced distantes.

Me encanta oír cómo las cosas cantan.

Las tocáis: se vuelven mudas y rígidas.

Vosotros me matáis todas las cosas. (Rilke 1999:72)

El poema sintetiza, magistralmente, cómo el pensamiento de los hombres –un pensamiento lingüístico/acústico/sensorial– coagula, se cristaliza y se cadaveriza en palabras que impiden el verdadero acceso a la significación de las cosas que dicen nombrar. Al mismo tiempo, Rilke tuvo la Visión auditiva deslumbrante de que estas cosas, cualesquiera sean, *cantan*, están dotadas de la potencialidad de sonar. Y es aquello lo que Avraamov pone en acto con su atenta escucha del canto de las voces sirenaicas de las fábricas soviéticas, de los tanques de guerra, de la intemperie. Para escuchar que las cosas tienen voz, y no solo los así llamados “instrumentos”, fue necesario que Avraamov renuncie, como señalaba Deleuze (2002), tanto “a la forma de la representación como al elemento del sentido común” (205), que se desabroche la ceñida levita de las clasificaciones en que se compartimenta el mundo, como escribe Bataille (1929), que se desclase. Es allí donde ingresa la inespecificidad que tarabustea¹, magmática, en lo informe.

El concepto de lo informe apareció por primera vez en una entrada del “Diccionario crítico” de la revista *Documents*. Allí, Georges Bataille (1929) propuso pensarlo menos como un término a conceptualizar que como una tarea con la cual operar, una tarea que servía “para desclarar”, contraponiéndose a la exigencia general imperativa e imperante de que “cada cosa tenga su forma” (382). Lo informe es un hacer que, en su praxis, desmonta los compartimentos estancos, decepcionando al academicismo que busca ponerle “una levita bien ceñida”, matemática, “a todo lo que es” (íbid). Pero lo que es, nos deja traslucir Bataille, se resiste a ser encorsetado, maniatado, enclaustrado en categorizaciones que responden a demandas institucionales que obedecen, a su vez, a intereses culturales que son, asimismo, económicos y políticos. Contra el Deber Ser de la forma entendida como *cosagrande redonda* –en términos de Osvaldo Lamborghini–,

¹ El tarabusteo, de acuerdo con Pascal Quignard (2012), designa “ese grupo de sonos asemánticos que turban el pensamiento racional al interior del cráneo y al hacerlo despiertan una memoria no lingüística” (35).

lo informe es el *zafarse*, *zarpase* y *zarpar*, ese irse, como se fue Arthur Rimbaud, o como Martín Fierro, en la frontera, rompe la guitarra², abdicando de ser funcional al poder. Desde la perspectiva batailleana de lo informe, las sirenas de niebla de la flota del Caspio pueden cantar con la voz inhumana del violín, al unísono con los coros de obreros y aquellos otros del regimiento de infantería, y hacerlo, además, dentro de una armonía nueva, y cada cual con su partitura –porque, contrariamente a lo que pueda creerse, lo informe *no* es la ausencia de forma, como se desarrollará a continuación.

Georges Didi-Huberman (2003), leyendo a Bataille, planteará que lo informe es cierto poder de las formas de deformarse siempre, de pasar, de súbito, de lo semejante a lo desemejante. Lo informe batailleano no se resume sino que rezuma en choques eléctricos que hacen correr lo desemejante por la columna vertebral de cualquier forma que se crea, autoritaria y soberbia, entera y dueña de sí misma. Ahora bien, esto de ningún modo implica una falta de forma ni una forma caótica. De hecho, fue el propio Bataille quien, unos años después de su entrada en el “Diccionario...”, pero remitiéndose a tiempos antiquísimos, encontró el primer antecedente de lo informe en los dibujos y grafos hallados en las Cavernas de Lascaux y vio que allí había una consonancia formal llamativa en la composición gráfica. En las formas informes de Lascaux, señaló el filósofo, hay una composición –aunque está “por entero descuartizada”–, que insiste y que “existe, aunque sutilmente, en un mosaico de elementos discordantes”. Estos elementos “se armonizan en el conjunto, mas no dependen si no raramente el uno del otro, y no dependen jamás del conjunto para formar un gran movimiento” (51). Lo mismo sucede con el montaje de instrumentos a cielo abierto de Avraamov. En la “Sinfonía...”, toda la ciudad, según el plan del compositor, debía participar en una epopeya grandiosa y supramusical (como en el *zaum* de los futuristas, un lenguaje transracional) en la que supieron sonar, incluso –entre las salvas de artillería y los cánticos de unos espectadores abruptamente vueltos parte de la composición–, La Marsellesa y La Internacional en contrapunto a modo de sampleos.

² Relata Kornienka (2010) que Ars. Avr. “se dio cuenta de que era posible hablar de las posibilidades ultracromáticas y de la estructura de armónicos tanto como se quisiera, así que intentó por todos los medios introducir su idea en la práctica musical: en largas expediciones folclóricas buscó la confirmación de sus ideas y, en los años veinte, presentó a Lunacharsky un proyecto para quemar todos los pianos (afortunadamente, no fue firmado)” (12).

Ahora bien: casi dos siglos antes de este prodigio, un violinista tuvo un sueño –un sueño que anticipa la experiencia de shock de la que el canto de sirenas vanguardista de RevArsAvr haría emblema, una experiencia de shock que también es producida como efecto de una nueva *tekné* que se agencia, maquínicamente, a los instrumentos.

El músico italiano cuenta un relato caracterizado por la estructura clásica oriental de la concesión de un deseo a un astrónomo. El vislumbre onírico es el siguiente. Una noche de 1713, Giuseppe Tartini sueña que el diablo le ofrece –en un pacto cuyos términos no son del todo claros– darle cualquier cosa que quiera. En estos casos, los mortales suelen ser más bien predecibles: piden la vida eterna, riquezas, o poder. Pero el músico, tal vez atolondrado –pero con pleno dominio de sí–, le pide al diablo una cosa muy *otra*. Tartini, que era violinista, y por lo visto algo altanero, le da al diablo su propio violín y lo conmina, por no decir lo *desafía* (y esto ya parece una payada del *Martín Fierro*) a que toque un *aria*.

El deseo más íntimo del violinista, mayor que una estancia a eternidad en el paraíso, era escuchar algo *inaudito*. Pero eso inaudito, que nunca se había oído era, por otra parte, *inejecutable* con los medios tecnológicos de la época.

El aria es una pieza musical para solista: reclama una voz y, por lo tanto, un cuerpo. Lo que pide Tartini al diablo es más algo para Jesús que para un Satanás onírico. Pero el diablo no falló. Tomó el violín, tocó un aria, es decir, hizo que las cuerdas suenen como voces humanas y, en el mismo revés, anticipó la estructura de una composición musical aún en ciernes: la sonata.

La sonata es una iluminación, en términos benjaminianos, un relumbrón del porvenir que anticipa el devenir del arte en el siglo XVIII. Si antes la voz humana tenía un lugar privilegiado, luego el humano pierde este espacio y lo desplazan los instrumentos. Mientras esto sucede en la esfera musical, en la esfera lahoral, y al mismo tiempo, el humano es corrido del trabajo artesanal y adquiere un rol secundario, de mero operario autómatas en las fábricas con la llegada de la Revolución Industrial. Sonata, Revolución Industrial y corrimiento de la centralidad de lo humano son líneas paralelas que se interceptan. La sonata, en el sueño de Tartini, es la música que viene del futuro y

anticipa y acompaña el advenimiento de lo maquínico. Formas de la tecnología que, como la Belleza para Charles Baudelaire, pueden venir del cielo o del infierno.

Al escuchar este ruido inhumano pero humano a la vez, informe, Tartini fue embestido por una *violenta sensación*, un relumbrón de lo que, un siglo después, Baudelaire testimoniaría sucesivamente en su cuerpo como la experiencia del *shock* ante la industria y la aparición de las grandes masas ciudadanas: el mismo shock que las vanguardias buscarían producir por sí mismas, ya en el adormecido siglo XX, para desarticular los automatismos psíquico-físicos en los que la misma revolución industrial había sumido al hombre.

Una colisión corrosiva que va de Tartini hasta las vanguardias históricas se materializa en este artista poco conocido en nuestra sureña Argentina y en la Única Rusia de Marina Tsvetáieva. Así retornamos a A. A., cuyos ruidos, informes y fantasmales, inundaron la ciudad portuaria rusa de Bakú en 1922, en los festejos por el primer lustro de la triunfal Revolución Rusa. En ese entonces, la revolución política y la revolución artística –suceso inédito que no volvió a repetirse en la historia– iban a la par. La sinfonía va un paso más allá de la sonata, cuando la agrupación instrumental crece y desborda. Y en esta sinfonía de sirenas de un des-borde es de lo que se trata –precisamente. En esa ciudad portuaria, el director de la sinfonía hace subir las aguas del sonido hasta que la marea del ruido lo inunda todo. Así aparece, acaso por primera vez, una pieza que no estaba hecha para ser tocada dentro intramuros, sino que su espacio era toda una zona, bastante amplia, de la ciudad. Literalmente, Avraamov okupó (con k) el espacio público y lo convirtió en un escenario a cielo abierto.

La “Sinfonía para las sirenas de la fábrica” del vanguardista ruso, por su tomar posición y posesión volátil del espacio destinado a la res publica, funda un bunker precario para el acontecer de lo sonoro que se acerca a lo que Peter Sloterdijk concibe como espacio-espuma³. Hervé Regnauld (2011) lee el pensamiento espacial de Sloterdijk como un

³ Carolina Ortiz (2019), en su análisis de *Times Square* (1977-1992), lee la obra de Max Neuhaus conceptualmente como una *instalación sonora*, mientras el propio Neuhaus en cambio, como señala Ortiz (2019), llamó a sus trabajos *lugares*. En las *instalaciones sonoras o lugares*, más allá de la nomenclatura, lo que sucede es que “la realidad del lugar se ve transformada impredeciblemente, si estos ocurren por fuera de los espacios de galerías y museos” (Ortiz 2019:31).

atentado contra la noción de centro –noción contra la que tempranamente se había batido Jacques Derrida– pero, añade, es un espacio, además, en el que no rigen Immanuel Kant, ni la razón crítica, ni Sigmund Freud, con la subjetividad y el lastre del inconsciente. Se trata de un espacio que no es ni racional ni subjetivo, que se pone en pie de guerra también contra la conceptualización como rectora autoritaria del pensamiento. De forma que recuerda, por su porosidad, la constelación benjaminiana, Regnauld habla, entonces, de un espacio en espuma, no-centrado, que se opone al modo de pensamiento que se enraíza en el universalismo, y se ramifica en la globalización, en una “esfera divina” que tiene su piedra de toque en el concepto como basamento de la razón discursiva. Cartografiar un espacio-espuma no centrado, troceado en múltiples facticidades, opera como un emplasto o compresa que aplicar sobre la herida narcisista de la uniformidad conceptual. “La esfera ha explotado”, escribe Regnauld (2011), “y la espuma sobrevive” (12). Es el *rien, cette écume* mallarmeano de la sinfonía de Rev Ars Avr.

En su composición informe, Avraamov toma lo que encuentra en una operación que podríamos llamar de montaje en términos cinematográficos, industria altamente pujante en la Rusia soviética. Así, incluye, en principio, instrumentos sinfónicos del arte musical clásico, entre ellos, piano, violín, flauta, clarinete, oboe, que provienen de los sampleos. Ahora bien, y este es el rasgo distintivo y vanguardista, totalmente revolucionario, de este artista que todavía viene del futuro. Avraamov, en 1917, cuando compuso su obra, ya había decretado que estos instrumentos convivirían –en tensión eléctrica más en pie de igualdad crispada– con otros que, hasta ese entonces, no eran conceptualizados como tales. Avraamov se da cuenta que las cosas cantan, que enmudecen solo ante el lenguaje tosco que usan los hombres. Podríamos decir que las cosas enmudecen también ante la escucha taponada, esa escucha acostumbrada, naturalizada, el oído entrenado que es insensible a la experiencia de shock y la rechaza de plano. Bien. Los instrumentos centrales que se oyen en el canto de sirenas soviéticas son, precisamente, el ruido de las sirenas de las fábricas y de los barcos, el espeso sonido de las locomotoras a vapor, y el chasquido potente de las baterías de la artillería del Ejército Rojo.

En otro orden, volviendo al Tartini del aria soñada y perdida (apenas se levantó copió la partitura pero nunca quedó conforme, su reproducción manual-mental no daba cuenta del acabado excelso de lo que, en medio de la noche, el diablo le había hecho escuchar) en la que el hombre pierde su lugar ante el instrumento, retornando también a ese hombre que unas décadas después sería desplazado de salones y cámaras con la llegada de la sinfonía, y regresando también a aquel otro sujeto, el que pasa de la reproducción artesanal-amanuense a la reproducción industrial maquínico-autómata de las máquinas en la Revolución Industrial, pues bien, a ese sujeto tres veces arrojado del centro Avraamov lo reincorpora pero *desplazado*, como aparato sonoro. Su sinfonía incluye tres tipos de coros: el coro de regimiento de infantería, el coro de obreros de fábricas, y el coro anarco de los espectadores, sobre el que volveré. Por último, recordemos el coro metálico de los ecos de la prehistoria, en tanto también participaban de la composición las campanas de las ancestrales iglesias ortodoxas, tensando la temporalidad al sonar al unísono con artefactos sonoros hipermodernos, construidos manualmente por el mismo Ars, que semejaban silbatos a vapor.

Instrumentos clásicos, sonidos mecánicos ligados a la industria, voces humanas en un tríptico de ensambles, máquinas vanguardistas construidas como un amanuense del Medioevo conviviendo con la tecnología bélica de punta, y un tintineo religioso, a lo lejos...

Podría creerse, con esta variedad de elementos instrumentales, que la sinfonía tenía un alto carácter caótico o deformado. Pues bien, no era el caso, aunque, desde ya, en términos de John Cage, Avraamov anticipa lo que el artista estadounidense llamará como *desconcierto*, en oposición al concierto en su sentido clásico de forma orgánica donde las partes están en una relación de subordinación jerarquizada y ceñida respecto al todo. En la “Sinfonía...” de Avraamov, la intervención sonora en el espacio civil no era para nada desordenada, y de hecho contaba con diversas metodologías para compaginar con rectitud su ejecución. Había, sí, pequeñas variaciones (sísmicas): si en la sinfonía clásica, en el teatro, el director conduce la obra con una batuta, aquí, a cielo abierto, ante una multitud desgarrada y desgarradora del deber-ser del *know how* musical, Avraamov dirige su sinfonía desde una torre de control, empleando banderas de señalización.

Para Peter Szendy (2013), las propias composiciones musicales configuran su recepción, su posible apropiación e incluso su escucha. A partir de esta premisa, se pregunta qué lugar asigna una obra musical a su oyente, cómo exige que sea escuchada, y qué medios utiliza para componer una escucha. Si bien, a priori, por la singularidad de los instrumentos, por su abarrotamiento, por los cientos de personas involucradas en la ejecución de la pieza, podría pensarse que en la sinfonía de Avraamov no habría partitura en absoluto, esto tampoco es así. No solo Avraamov tenía una partitura, sino que su partitura era rígida y contaba con instrucciones específicas. Incluso, un día antes del concierto, fueron publicadas en tres periódicos locales una serie de instrucciones explícitas que diagramaban la intervención sonora por toda la ciudad, indicando los roles de cada cual y cómo cada sujeto debía proceder, según su rango, de manera correcta para obtener el mayor grado de eficacia en la ejecución, asignando incluso directrices para los espectadores, a los que no se consideraba de modo alguno como oyentes, sino como actores constitutivos de la composición.

En las instrucciones publicadas en el periódico, se invitaba a los asistentes a participar en calidad de creadores de ruido, a ser parte del proceso de la pieza artística, y a no conformarse con quedarse quietos, en posición de solemne escucha, como meros espectadores pasivos. Respecto a la recepción, Carolina Ortiz (2019) responde, en los mismos términos que proponía Benjamin en “La obra de arte en la época de la reproductibilidad técnica” (1935), que, en lo que ella llama instalaciones sonoras, se “da la bienvenida a una escucha distraída y, al mismo tiempo, curiosa” (Ortiz 2019:33), que exige a la vez al oyente estar mucho más activo en relación con el entorno sonoro. En el caso de Avraamov, por su interés en formar al espectador para que se convierta en un instrumento más del acontecimiento sonoro, se percibe acaso un alejamiento del dictamen benjaminiano de la recepción en la distracción, reemplazada por una apuesta (o propuesta) por una producción en la concentración, que nos acerca más al Benjamin de “Sobre algunos temas en Baudelaire” (1939).

Este acontecimiento, por llamarlo de algún modo, ya que la categoría de “obra” es a todas luces opaca para describir el fenómeno, no estaba destinado a ser grabado, sino que tenía carácter de acto único. Como el espacio-espuma de Sloterdijk, o como el *rien, cette écume* de los versos de Stéphane Mallarmé. Un par de siglos después del sueño de

Tartini, la conjugación entre voz humana y máquina se realizó plenamente, en el contexto de la Revolución Rusa, en el acontecimiento sonoro comandado por el artista Arseny Avraamov, en el que se confluyeron el uso de tecnología de avanzada, las vanguardias, y las masas obreras.

Por otra parte, el concepto de auralidad, tal como lo emplea Mene Savasta (2018), implica un conjunto de valores y sentidos que se performativizan en la escucha y determinan, a la vez, de qué manera la dimensión sonora se vuelve significativa. Cada momento histórico escucha desde su propia auralidad, disponiendo su percepción de la dimensión sonora en relación con el sistema de valores con el que se relaciona con el mundo. En la “Sinfonía...“hay patentes gestos, acaso iniciáticos, de la “auralidad contemporánea”: la búsqueda de relación del sonido con su situación de enunciación, la dinámica de múltiples modos de escucha simultáneos y copresentes y, en lugar de la “auralidad moderna”, que suponía un saber específico, se articulan diversos saberes disponibles en el marco de una situación determinada.

Para llegar, al fin, a la actualidad, propongo terminar con un breve rastreo de gestos de “auralidad contemporánea” que siguen el canto de fantasmático de las sirenas soviéticas y replican –en el sentido de las réplicas sísmicas, que se dan en lugares alejados y sin relación de contigüidad– experiencias sonoras que toman el espacio público y lo okupan, resemantizándolo, en acontecimientos que por fugaces no pierden la potencia de su resonancia. Así, en Buenos Aires, en diversas oportunidades, entre ellas en el 2006, 2014 y 2017, se interpretó la obra *Eine Brise* (1966) de Mauricio Kegel, una acción fugaz para 111 ciclistas, que llenan de sonidos las calles haciendo usos de sus propias voces, de los timbres y de las bocinas de sus bicicletas. Considerada parte de su “música teatral” por la crítica, para distinguirla de sus obras de “música pura”, como los estudios para orquesta, en una entrevista, Kegel (2006) fue consultado por los vínculos entre estos dos afluentes de su quehacer artístico y, tras afirmar que son complementarios, afirmó que, mientras “los conservatorios y las universidades se especializan a menudo en eliminar la intuición”, habría que tenerle “un enorme respeto por su importancia y justeza” (14). Y aseveró, defendiendo este tipo de “música teatral” que es preferible hacer una obra anticuada o extravagante antes que una que emplee los modelos conocidos.

En 2021, el grupo de percusión Tambor Fantasma interpretó al aire libre *Le noir de l'étoile* de Gérard Grisey en el Parque Tres de Febrero. Se trató de una obra basada en el fenómeno astronómico de los pulsares, estrellas de neutrones que giran emitiendo partículas que llegan a modo de frecuencias y, al ser captadas y traducidas a sonido, las pulsiones producen patrones rítmicos como los que Grisey integra a esta composición. Lo que se destaca en este acontecimiento sonoro no es solamente que interviene el espacio público sino que además contó con la presencia de una astrónoma propiciando el intercambio de disciplinas que no se creerían afines de forma apriorística, logrando el tan mentado extrañamiento propugnado por el primer formalismo ruso a través del montaje de saberes y experiencias en espacios deslocalizados, y desplazando el acontecimiento sonoro a lo informe.

Por último, hace un año al momento de escritura de este texto, en septiembre de 2023, esta vez la zona más que céntrica de Suipacha y Diagonal Norte fue okupada por instrumentos percusivos y por más de 60 interpretantes de diversos grados de formación (desde niños del Programa de Orquestas Infantiles y Juveniles de la Ciudad de Buenos Aires hasta concertistas de distintos ensambles nacionales e internacionales), en lo que fue la interpretación de *Inuksuit* (2009) de John Luther Adams, dirigida por Bruno Lo Bianco, una obra compuesta para entre 9 y 99 percusionistas dispersos en un área al aire libre.

Para finalizar, quisiera enfatizar que si Tartini constata la avanzada de la sonata y la primacía de lo instrumental, también es pionero de la vivencia del *shock*, al experimentar una música con instrumentos que, arriados por las nuevas tecnologías, adquirirían nuevas potencias, como lo *unheimlich* de una voz humana e inhumana al mismo tiempo, cuestiones que desarrolló, luego de su anecdótico sueño, en su rigurosa teoría musical. Tartini fue acaso el primero en comenzar a escuchar cómo podían sonar de otro modo las cosas. Y, unos siglos después, en plena revolución rusa, un compositor fuera de serie, el relegado, olvidado y aun así totalmente renovador Ars Avr pondría todo a cantar: las sirenas de las fábricas, los regimientos de soldados y los obreros, las antiquísimas campanas de las iglesias. Un ensamble entre lo humano, la tecnología de punta, el sampleo, la arquitectura de siglos atrás, lo preindustrial *et al.* El resultado es una composición que vislumbra y hace audible por vez primera una voz fantasmática

pero real, que deserta de los salones y teatros para emplazarse no solamente “al aire libre”, como podría ser en un parque, sino precisamente en el espacio de la polis, en una reapropiación política donde las esquinas de la ciudad son cajas de resonancia de la composición musical y el arte sonoro –por primera vez y al fin– toma las calles: literalmente.

BIBLIOGRAFÍA

- Bataille, G. (1955). *Lascaux, Or the Birth of Art*. Skira: Roma.
- Bataille, G. (1929). "Informe", *Documents*, N° 7: Paris.
- Benjamin, W. (1989). "La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica", *Discursos Interrumpidos I*. (pp. 15-58). Taurus: Buenos Aires.
- Deleuze, G. (2002). *Diferencia y repetición*. Amorrortu: Buenos Aires.
- Didi-Huberman, G. (2003). *A semelhança informe*. Contraponto Editora: Río de Janeiro.
- Gianera, Pablo. (2011). *Formas frágiles*. Debate: Buenos Aires.
- Kagel, M., Mariano Etkin y María Cecilia Villanueva. (2006). "Entrevista a Mauricio Kagel", *Músicas del siglo XX: materiales y procedimientos de la composición*. (pp. 6-25). Facultad de Bellas Artes, Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Корниенко, М. (2010). "Арсений Авраамов открыватель новых звуковых миров", Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Ростовская государственная консерватория им. С.В.Рахманинова», Ростов-на-Дону.
- Ortiz Cerón, C. (2019). "El espacio en la instalación sonora", *Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas*. (pp. 27-44). 14 (1).
- Quignard, P. (2012). *El odio a la música*. Cuenco de Plata: Buenos Aires.
- Regnauld, H. (2011). "Le concept de tout est une forme: la pensée spatiale de Peter Sloterdijk", *EspacesTemps.net*, 2011. Disponible en: <https://www.espacestems.net/articles/le-concept-de-tout-est-une-forme-lapensee-spatiale-de-peter-sloterdijk/>. Consultado el 01-09-2024.
- Savasta Alsina, M. (2018). "¿Cómo se escucha el arte? Arte sonoro y auralidad contemporánea", I Simposio Internacional Arte Sonoro 2018. (pp. 309-319). Universidad Nacional Tres de Febrero: Buenos Aires.
- Szendy, P. (2013). *Écoute. Une histoire de nos oreilles*. Les Éditions de Minuit: Paris.
- Tinianov, I. (1981). *The Problem of Verse Language*. Ardis: Michigan.

SIETE INSTALACIONES, UNA INSTALACIÓN APORTES Y ESTRATEGIAS PARA EXHIBIR ARTE SONORO: EL CASO DÓNDE/ESPACIOS TRANSPUESTOS

Mene Savasta, Julián Di Pietro, Luciano Piccilli y Julia Rossetti

Resumen

Este artículo recoge reflexiones derivadas de la experiencia de desarrollar Dónde | Espacios Transpuestos, una muestra que integraba instalaciones sonoras en el espacio de Acéfala Galería en Buenos Aires.

Partiendo de la idea que situar espacio-temporalmente un sonido es crear potenciales escuchas, se plantearon interrogantes fundamentales en torno a la condición espacial del sonido y a las múltiples estrategias mediante las cuales las sonoridades se emplazan en los espacios físicos y simbólicos, para convertirse en obras de arte. Bajo esta perspectiva, consideramos la dimensión exhibitiva como una instancia significativa de la práctica del arte sonoro.

En la contemporaneidad el artista sonoro trabaja sobre la situación de enunciación tanto como en la materialidad de la obra, por lo tanto su campo de acción puede ampliarse al incorporar labores propias del diseño de montaje, revelando así un carácter específico. Asimismo, la actividad del espectador es un aspecto clave: generar situaciones de escucha requiere idear mecanismos que inviten a la audiencia a comprometerse con la experiencia sensorial y reflexiva.

Lejos de ofrecer conclusiones definitivas, este trabajo busca abrir nuevas preguntas sobre el rol del artista sonoro y los retos inherentes a la circulación y presentación de su obra en contextos expositivos.

Palabras clave: Exhibición de arte sonoro - Instalación sonora - Diseño de Montaje - Espectador - Escucha situada

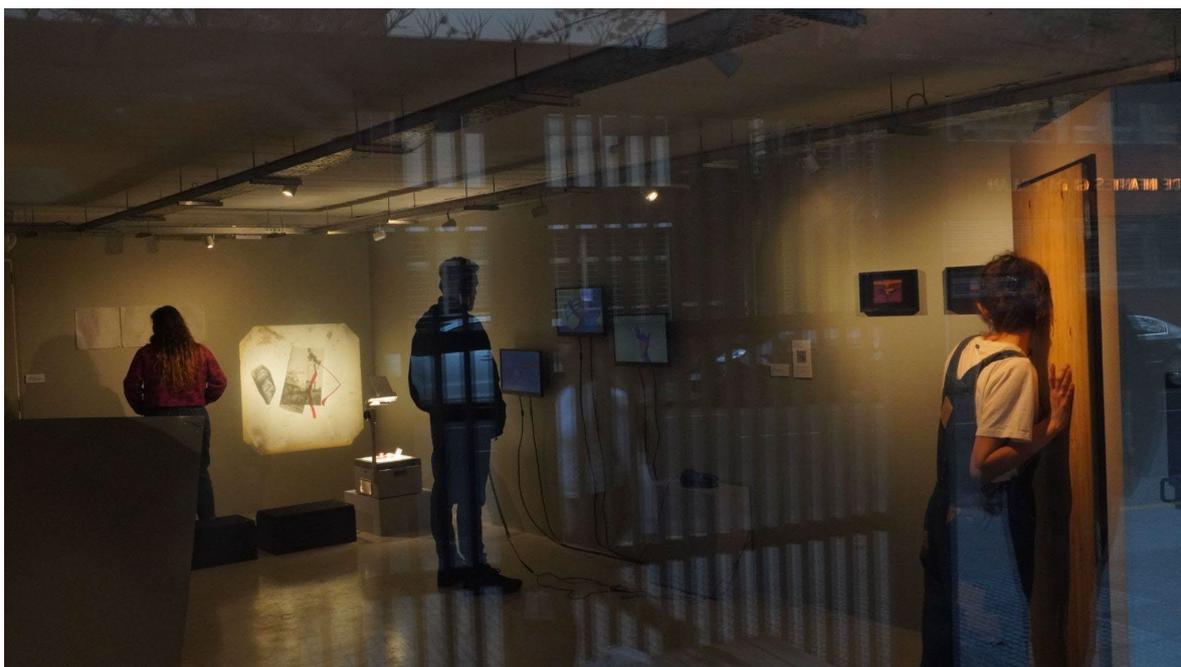


Imagen (1). Visión de la exhibición Dónde | Espacios transpuestos desde el exterior.

Dónde | Espacios transpuestos

Entre el 5 y el 20 de agosto de 2023 tuvo lugar Dónde | Espacios transpuestos¹, la primera exhibición de las carreras de posgrado en Arte Sonoro de la Universidad Nacional de Tres de Febrero en la Galería Acéfala de Buenos Aires. El conjunto de piezas que conformaron esta muestra colectiva abordaba la transposición de ideas de espacio a través de la realización de instalaciones.

Los trabajos exhibidos eran de Verónica Balduzzi, Lucero Blaustein, Julian Di Pietro, Pablo Elinbaum, Leandro Garber, Luciano Piccilli y Julia Rossetti, con la curaduría de Mene Savasta. Este grupo de personas –entre las cuales algunas escribimos este texto– conformamos Espacios del arte sonoro, un proyecto de acción artística e investigación radicado en las carreras de Arte Sonoro UNTREF.

Dicho proyecto de investigación está planteado como un ámbito transdisciplinario de reflexión y realización de obras de arte sonoro que hacen foco en la espacialidad. A

¹ Registro videográfico de la exhibición: <https://youtu.be/QHhCQGeRkcw?si=9le5apeHBWxkc-wl>
Página web, info de obra y texto curatorial: <https://artesonoro.untref.edu.ar/es/donde-espacios-transpuestos>

partir de la práctica artística problematizamos nociones de espacio provenientes de diversas disciplinas artísticas, filosóficas y científicas, en vistas a explorar el alcance de estas nociones en el campo del arte.

Buena parte del desarrollo de las obras que conformaron esta muestra se realizó en un proceso compartido por el grupo de investigación. Durante meses, los artistas y la curadora nos reunimos para trabajar en la adecuación de cada propuesta individual a su implantación en la sala. Luego, tuvimos la ocasión poco usual de convertir una galería de arte contemporáneo en un espacio de residencia durante las semanas previas a la apertura de la exhibición.

Nuestro objetivo era situar las obras en el espacio específico de exhibición, “en” y “más allá” de las cuatro paredes de la galería. Habitamos así la sala, aprendiendo sobre su acústica, los momentos de luz del día, las actividades y el flujo de personas y vehículos afuera del espacio expositivo, tratando de imaginar cómo un espectador se encontraría con las obras en ese entorno.

La circunstancia de exhibir varias instalaciones sonoras en un espacio físico reducido conllevó a que durante ese proceso nos preguntáramos: ¿qué escala tiene una obra sonora?, ¿cómo son sus límites, cuándo deja de sonar?, ¿cómo opera física y simbólicamente la convivencia de más de una obra sonora en una exhibición? De ahí que nos interesáramos por las implicancias del diseño de montaje a la hora de imaginar una exhibición de arte sonoro como una experiencia integral.

Así es que los interrogantes que marcaron el proceso de realización de esta exhibición, nos permitieron problematizar no solo los límites de las obras, sino también las figuras de artista y de espectador en el campo del arte sonoro. Al considerar que el artista sonoro trabaja tanto sobre la situación de enunciación como en la materialidad de la obra, nuestra vocación por mostrar las obras se extendió al trabajo específico sobre el diseño de la exhibición y las estrategias para involucrar al espectador.

Vale destacar que estas inquietudes se producen en el contexto de una práctica que a pesar de su creciente difusión, revela una escasez de reflexión explícita sobre las estrategias de exhibición y los comportamientos espectatoriales específicos del arte sonoro.

A continuación, procuraremos compartir reflexiones resultantes de la experiencia de realizar *Dónde | Espacios Transpuestos* y de las conversaciones derivadas de nuestro proyecto de investigación. Más que conclusiones, quizás este trabajo aporte nuevos interrogantes sobre el quehacer del artista sonoro en el desafío de hacer circular su trabajo.

Siete instalaciones, una instalación

La sala principal de Acéfala se hace visible desde el exterior. Su frente vidriado, revela la puesta de seis de las siete instalaciones, algunas dispuestas sobre los muros, otras, autoportantes. Al ingresar, el diálogo entre las materialidades y dispositivos diversos se va haciendo más evidente.

Un prisma de madera se yergue separado de las paredes, en una de sus caras hay una puerta: se trata de la obra *Lugares posibles* de Lucero Blaustein. Al rodear el objeto se percibe que éste es una fuente de sonido. Para poder escuchar lo que de ahí emana con mayor nitidez, el público necesita apoyar el oído contra la puerta, detrás de la cual suena una fiesta, una discusión, una construcción, hasta pasa un ascensor.

En diagonal a la obra de Lucero se encuentra el dispositivo especular desarrollado por Luciano Piccilli durante una residencia en Vouzela, Portugal. La obra *Esto de migrar qué sensación tan desparramada*, se compone de una superficie espejada con transductores en su parte posterior. En ella, grabaciones de voces de migrantes hablando de sus paisajes de origen recolectadas durante su estadía, son afectadas por un procedimiento de replegado que exalta propiedades tónicas de la locución. A través de buzzers adosados, un espejo plástico se convierte en membrana resonante. El espectador se vincula con la obra desde la escucha de esas resonancias indistinguibles, y también a partir de su propio reflejo sobre la superficie especular, que es distorsionado por las vibraciones. Sin quererlo, la pieza se torna un lugar para mirarse lúdicamente -y sacarse *selfies*- pero abre a la vez un espacio-otro, reflejando con su filtro de distorsión otras partes de la sala, como la que acoge la obra de Julia Rossetti.

Reconstruir el Ocaso VI es un bordado con cables de audio sobre una malla plástica y un sistema de audio estéreo instalados sobre la pared. El bordado en cuestión reproduce

en punto cruz una partitura gráfica diseñada en *piano roll* en la que se lee la palabra Ocaso, mientras de los parlantes emana la composición sonora resultante con *loops* de grabaciones de campo de chicharras. El dispositivo invita a seguir el dibujo con la mirada mientras se reconocen las notas musicales asociadas a la grilla. Inesperadamente además, el entramado de cables empalmados entre sí, abre preguntas entre espectadores especializados sobre su funcionamiento técnico. Algunos analizan las conexiones, recorren la obra de cerca, se agachan, se frustran.

En la mezcla sonora de la sala, las frecuencias más agudas las protagonizan las chicharras y las más graves los vestigios de las voces que nos llegan a través de las vibraciones de los transductores y el espejo. El espectro se amplía con la composición que hace parte de la obra *Signos débiles. Reducciones fonográficas y cartográficas de la costa rioplatense*, de Pablo Elinbaum. La auralidad de lo urbano se hace presente con sus grabaciones de campo procesadas en dos parlantes apoyados en el suelo y apuntando al techo. El texto curatorial, presente en la sala y disponible para el espectador, nos informa: “La arquitectura fragmenta el espacio y el sonido lo une”. Un retroproyector y un tríptico de dibujos nos acercan más a esta cartografía crítica que cuestiona los límites entre lo aural y lo visual.

Otras dos obras se enfrentan en la sala y se espejan de otra forma, desde el abordaje de los espacios íntimos. Tres pantallas-ventanas nos abren el mundo de Verónica Balduzzi. La video instalación muestra un cuerpo fragmentado realizando acciones cotidianas, extrañadas y maximizadas en el detalle y la repetición. La voz, la protagonista del diseño sonoro, expande el espacio hacia la dimensión háptica y sensorial. El doblaje en clave ASMR intimida, es decir, hace íntima la relación con la materia de esos objetos activados. Graciosa y siniestra, *Un detalle es una pregunta* se deja oír a través de auriculares, para mayor placer o incomodidad. Los comportamientos que observamos en el público son dos, pero en ninguno de los casos la indiferencia: hay quienes se entregan a su extensión con atención, risa y goce y hay quienes no pueden sostenerse en ese pequeño límite que se traza entre los susurros, respiraciones y ruiditos que se mueven y corporizan en el paneo.

El espacio personal es también tematizado en *Mínimos locales*, la pieza de Leandro Garber. Registros de un día domingo y otras escenas cotidianas, son analizadas por un

ente artificial² poshumano que clasifica y ordena espacialmente fragmentos de esos sonidos, creando un mapa de información que el espectador puede navegar. En una amplia pantalla vemos esquematizados los grupos de sonidos disponibles con una codificación cromática. Nos ponemos los auriculares y con el controlador hacemos zoom y nos movemos en el espacio virtual conectando puntos de la red. Los sonidos de vajilla, voces y acordes de guitarra de la vida privada de Leandro -dato que recuperamos al leer el texto curatorial- se pueden mezclar en tiempo real para componer infinitas variables. Por último y al fondo de la sala una puerta entreabierta nos guía a descender a *Un piso posible*, instalación audio lumínica de Julián Di Pietro situada en el subsuelo de la galería. Una experiencia inmersiva en un espacio dislocado que encarna el interés del autor en los umbrales de la percepción: el pasaje del silencio al sonido o de la oscuridad a la luz. Un colchón de dos plazas dispuesto en el suelo de la sala invita a las personas a adoptar un estado de reposo y así percibir las sutiles variaciones de la pieza sonora de mediana duración acompañada de una puesta lumínica minimalista. En el contexto sociopolítico actual no faltaron lecturas que nutren nuestras reflexiones sobre cómo los objetos y condiciones de escucha que disponemos en el espacio de exposición, las temporalidades de contemplación y permanencia a las que aspiramos traen evocaciones personales y colectivas que no podemos desoír.

Poner en situación

Toda obra de arte involucra el emplazamiento de una materia. Incluso la obra más conceptual ofrece para existir un punto de pasaje material. Por más inmaterial que parezca, precisa de un objeto o artefacto (una palabra, el silencio de un músico en escena, un bastidor blanco) para pivotar las múltiples relaciones que le dan sentido como obra de arte. Aún así, en ningún caso la obra puede ser identificada simplemente con la cosa. La dimensión material de una obra de arte, es apenas un aspecto de su estado.

² El motor de la instalación es AudioStellar, un sampler experimental potenciado por IA de código abierto, basado en una lógica espacial.

La artisticidad, término que Gerard Genette utiliza en su libro *La obra del arte* (1997) para referir al estado de identificación con el tipo discursivo “arte”, más que una propiedad de las cosas que son llamadas arte, constituye un estado posible de la materia. Es decir, algo se identifica como artístico no solo por sus atributos físicos, sino también por las interpretaciones y significados que dicha materialidad propicia en un específico de tiempo y espacio. Efectivamente, la obra de arte, en tanto una configuración de sentido, se realiza en la puesta en situación de una materialidad. De modo que para desentramar su funcionamiento artístico, la cuestión no es preguntarse qué o cuál es la obra, sino dónde y cuándo emerge.

Problematizar esa circunstancia dentro del campo del arte sonoro en particular, conduce a abrir interrogantes no sólo acerca de la condición espacial del sonido sino también sobre las diversas estrategias por las que se sitúan las sonoridades y, en consecuencia, propician modos de ser escuchadas.

Esta puesta en situación refiere al vínculo con los espacios tanto físicos como semióticos. En cuanto al espacio físico, las características envolventes e inmersivas del fenómeno sonoro nos muestran que en el espacio acústico no hay un afuera. A diferencia de cómo se comportan los límites físicos del espacio visual, en el espacio acústico las fronteras del sonido –o los límites de cada fuente sonora- son virtuales y difusas. Pero por sobre todo, estos bordes son fenómenos relacionales. Es decir, la forma del sonido en el espacio resulta de un vínculo particular entre un punto de escucha, la fuente que emite el sonido y el espacio sonoro que la contiene. Según F. Miyara en *Acústica y sistemas de sonido* (2000), esta relación se da en el campo sonoro³, en la relación entre la escucha, el campo directo y el campo reverberante. Por lo tanto, no es posible hablar de un “afuera del sonido”. En la experiencia de la escucha siempre nos encontramos dentro y en una posición, porque la audición no separa la fuente del espacio. La resultante sonora percibida es, de hecho, la relación indivisible entre un cuerpo que vibra y el recinto que lo contiene, desde un punto de escucha particular.

³ La noción de campo sonoro se refiere a “la forma en que se distribuye el sonido en los diversos puntos de un determinado espacio” (Miyara, 2000: 4)

En cuanto a los espacios semióticos, cómo ya introdujimos antes, entendemos la escucha como una actividad siempre situada y productora de sentido, social e individual, que pone en relación lo escuchado con otras experiencias. En ese sentido, la importancia de poner en situación da por tierra con una perspectiva esencialista del sonido, que atiende sólo a sus características internas o formales para su identificación. Siguiendo la propuesta de la semiosis social de Eliseo Verón (1987), suscribimos a un modelo dinámico y relacional del sentido⁴ cuyo acceso analítico se basa en la observación de las conexiones entre textos o materias sensibles, ubicándolos en una red semiótica entramada por operaciones de producción y reconocimiento. Estas ideas, entre otros alcances, señalan la condición inherentemente situada de la actividad de la escucha, y permiten destacar la dimensión productiva de todo proceso de reconocimiento.

Es que la escucha es siempre un asunto relacional. Brandon Labelle (2006) afirma que el sonido nunca es un asunto privado y plantea la reflexión sobre su inevitable carácter relacional. El sonido se manifiesta en el espacio entre cuerpos, sacando a la luz lo que es privado en un objeto y transformándolo en una experiencia subjetiva a través de la escucha.

El arte de exhibir

Decimos: situar espacio-temporalmente un sonido es crear potenciales escuchas. De esa certeza, podemos derivar la idea de que la dimensión exhibitiva constituye un aspecto ineludible de la producción de arte sonoro.

⁴ De acuerdo con Eliseo Verón, un discurso, en tanto configuración espacio-temporal de sentido, es un fenómeno situado. Sea cual fuere su materialidad, un texto se convierte en discurso cuando se define su posición en el entramado de la semiosis. Un “paquete de materia sensible” (es decir, cualquier tipo de texto) deviene discurso cuando es puesto en relación con otros textos o materias emplazadas en un espacio-tiempo de la semiosis. “Siempre partimos de “paquetes” de materias sensibles investidas de sentido que son productos; con otras palabras, partimos siempre de configuraciones de sentido identificadas sobre un soporte material (texto lingüístico, imagen, sistema de acción cuyo soporte es el cuerpo, etc...) que son fragmentos de la semiosis. Cualquiera que fuere el soporte material, lo que llamamos un discurso o un conjunto discursivo no es otra cosa que una configuración espacio-temporal de sentido.” (Verón, 1987, p. 127). Es interesante considerar la ampliación del concepto de discurso que propone Verón que, a diferencia de aquel provisto por los lingüistas, no se identifica solo con la lengua o el habla, sino que se extiende a cualquier materialidad.

Cuando hablamos de exhibir, no solo nos referimos al acto de emplazar un trabajo en un espacio-tiempo. Exhibir es también esperar una visita. En cierto modo, es “anfitriónar” el encuentro del espectador con la materialidad de la obra de arte. De ahí que resulte importante considerar sus comportamientos de lectura como parte fundamental del acontecimiento.

El artista sonoro, en tanto creador de escuchas, posee responsabilidad en cómo la obra es escuchada, leída, corporizada. Si bien la agencia del espectador es también central para que la obra de arte sea lo que sea, el artista sonoro propicia esos modos de escuchar con sus decisiones sobre la materia.

En el ámbito de las exposiciones, para agenciar la dimensión exhibitiva suelen aparecer otras figuras, como "curador" o "diseñador de exhibición", que median, expanden y/o enfatizan las decisiones del artista en virtud de un objetivo comunicacional.

En general, dentro de las exposiciones, el diseñador de montaje desempeña un papel clave al interpretar el guión curatorial y transformarlo en una experiencia espacial. Su labor comienza con un análisis detallado del espacio expositivo y sus características, tomando en cuenta las limitaciones y condicionamientos de la institución. Además, evalúa las obras a exhibir, sus particularidades y la complejidad de su montaje. A partir de este estudio preliminar, prevé qué dispositivos y materiales serán necesarios para la muestra y diseña un plan de montaje viable en función de los recursos y presupuesto disponibles.

Como recupera Marcelo Pacheco (2014), el diseño museográfico ha tenido históricamente el objetivo de comunicar y difundir colecciones, obras y conocimientos a través de propuestas expositivas que interpretan y materializan una narración curatorial. No se trata de la creación de un espacio que sea solo soporte para las obras, sino justamente de crear “para el espectador los guiños y claves de la lectura de dicha narración”. Para lograr esto, se emplean diversos recursos, como recorridos específicos, sistemas de montaje, iluminación adecuada y estrategias de organización por espacios temáticos.

La museografía actúa sobre la conducta, percepción, sentidos, conocimientos, imaginación y memoria del espectador a través de giros

espaciales, colores, texturas, perspectivas, disposiciones, alturas de soportes, materiales, ilusiones, iluminación, zonas de descanso, puntos de concentración o dispersión, tensiones y distensiones en recorridos y estados internos y externos del público. (Pacheco, 2014)

En particular, el rol del diseño de montaje, a veces coincide con la figura de curador, otras veces es un agente separado en la producción de una exhibición. En la práctica contemporánea es posible que las figuras del artista, del curador y del diseñador de montaje se difuminen. Boris Groys (2000) señala estas posibles coincidencias, atendiendo por ejemplo la figura del curador-artista (el artista que se cura a sí mismo) o el curador que toma decisiones artísticas⁵. Así ocurrió en el caso de Acéfala, donde los artistas y la curadora participamos activa y conjuntamente del diseño de la exhibición.

Si bien el diseño de montaje ocupa un rol central en la realización de exhibiciones, en el ámbito del arte argentino aún existen pocos estudios teóricos y críticos dedicados a este campo específico desde un enfoque técnico. Y es aún más notoria la escasez de reflexión específicamente dedicada al del diseño de montaje de obras sonoras. Es en esta línea que nos interesa realizar un aporte, recuperando las problemáticas específicas de la producción de una muestra de arte sonoro.

Componer el espacio

Volvemos entonces a la experiencia *Dónde | Espacios Transpuestos*. Una de nuestras hipótesis de trabajo fue que tanto la creación de una instalación sonora como el diseño una exhibición de arte sonoro en la cual conviven más de una instalación, pueden concebirse en cierta forma como una composición sónica del espacio. Esa idea de composición supone a su vez no solamente la consideración de aspectos propiamente sonoros hacia el interior de las obras, sino fundamentalmente la relación de estos con el dominio de la espacialidad como una dimensión recorrible y compartida.

⁵ “El artista y el curador encarnan, muy conspicuamente, estos dos tipos de libertad: la libertad de producción estética, soberana, incondicional y sin responsabilidad pública; y la libertad de la curaduría, institucional, condicionada y públicamente responsable.” (Groys, 2000, p.56-57)

En esta perspectiva, para caracterizar la composición sonora en su conjunto, el diseño del recorrido de la exhibición resultó ser una tarea central. Las estrategias de montaje, la mezcla sonora y la iluminación en sala se volvieron aspectos fundamentales de la creación. En este sentido, ensayamos maneras de propiciar recorridos y promover escuchas de las obras de arte, asumiendo en cierto modo tareas propias del diseño de montaje.

Si bien no se explicitó un recorrido único de la muestra, se pensó en recorridos posibles, sugeridos por hitos sonoros y objetuales en el espacio. El desafío fue diseñar el emplazamiento y montaje de las obras considerando el lugar -aunque difuso y liminal- que ocupaba el sonido de cada obra en el espacio total de la exhibición.

Cada una de las obras habitaba el espacio acústico de manera singular, teniendo un alcance diferente de acuerdo al sistema de reproducción y amplificación utilizado. Consideramos a estos últimos parte de las estrategias de mediación, ya que sus características proponen al cuerpo del espectador diversas actitudes y, por ende, diversos modos de escucha.

Por su parte, las instalaciones de Leandro Garber y de Verónica Balduzzi utilizaban auriculares y ofrecían así un espacio acústico personal. Los trabajos de Lucero Blaustein y Luciano Piccilli jugaban con las capacidades resonantes de los materiales, y permitían invocar una relación más háptica con la escucha al requerir un acercamiento a la obra. La presencia de parlantes en la sala se daba en las obras de Julia Rossetti y Pablo Elinbaum. Ambas piezas, basadas en grabaciones de campo, en su temporalidad producían pausas y generaban momentos de alternancia. Por último, la experiencia inmersiva de la obra de Di Pietro ocupaba todo el espacio del subsuelo y por momentos invadía el espacio acústico de la sala principal.

Para representarnos la relación espacial de los límites virtuales entre el fenómeno sonoro y la escucha del espectador, además de servirnos del concepto de campo sonoro, con sus campos directos y reverberantes, incorporamos los términos “horizonte acústico” y “arena acústica” de Blesser y Salter, los cuales traen mayor especificidad sobre la experiencia:

El horizonte acústico es la distancia máxima entre el escuchante y la fuente sonora. Más allá de ese límite el evento sonoro es muy débil frente al enmascaramiento de otros eventos o directamente, inescuchable. Ahora, el horizonte acústico también delimita una arena acústica. Una región en la que los oyentes forman parte de una comunidad que comparte la capacidad de oír un acontecimiento sonoro. Una arena acústica está centrada en la fuente de sonido; los oyentes están dentro o fuera de la arena del evento sónico. Un horizonte acústico está centrado en el oyente; los eventos sónicos están dentro del horizonte del oyente. (Blessner y Salter, 2007, p. 22)

Ambos conceptos están conectados y en cierto modo, uno es el reverso del otro. El horizonte es el borde, la arena es el área donde se produce la escucha. Cada espectador según su ubicación, distingue un horizonte acústico particular para cada obra, mientras que cada obra define su arena acústica, es decir, el espacio de escucha que integra al oyente.

En el contexto de Acéfala, la exposición en sí misma constituye una gran arena acústica. A su vez, las estrategias de emplazamiento de las obras en la sala se centraron en la necesidad de delimitar (siendo el límite algo virtual y muy impreciso) las arenas acústicas de cada obra, es decir, su alcance. Para esto se consideró qué escala - es decir, su volumen o presión sonora- requería cada instalación para hacer sentido y la convivencia entre todas.

También se tuvo en cuenta el balance espectral que aportaba cada obra. Ya sea por las características de los dispositivos de reproducción, la ubicación en la galería, como también por las particularidades sonoras de las propias obras, el trabajo colectivo se centró en balancear dichas singularidades, en lo que consideramos una mezcla espacial.

La actividad del espectador

Por supuesto, a la hora de tomar decisiones sobre la dimensión material de las obras y su emplazamiento se volvió preciso considerar la actividad del espectador. De ahí que

nos concentráramos en cómo crear situaciones de escucha y en las estrategias para involucrar el cuerpo de los espectadores en la experiencia.

El encuentro entre el espectador y la materialidad de la obra de arte, constituye una de las experiencias performativas fundamentales de la artisticidad. El espectador ante una obra, opera como nexo entre la materialidad significativa y sus posibles formas de hacer sentido. En cierta forma, está dentro de la obra de arte, tanto como el artista. Como dice Wajcman, “la obra, el artista y el espectador surgen juntos de su puro encuentro” (Wajcman, 1998: 65). Estas figuras están anudadas entre sí alrededor de la materialidad que los convoca, en un sistema cuyas trayectorias las hace coemerger.

Toda obra de arte, en su dimensión material, prevé actitudes espaciales y temporales para el cuerpo del espectador. La obra de arte siempre se encuentra en una situación espacial y temporal. Ese emplazamiento propicia diferentes posibilidades de acción, modos de ver y escuchar. (Savasta, 2018)

Hay obras que suponen la escucha como una actividad corporal inmóvil, como es el caso de las obras de concierto, y hay obras que proponen una relación espacial inclusiva, inmersiva y/o recorrible, como es el caso de las instalaciones.

En las instalaciones sonoras, gran parte de los parámetros sonoros quedan en manos del espectador. Por ejemplo, cuando hay múltiples fuentes sonoras distribuidas en el espacio, se puede pensar que hay tantas mezclas como puntos de escucha. Si bien hay parámetros que se presetean desde la producción, es en definitiva el espectador quien ajusta la mezcla en su actividad. Por ejemplo, la percepción del volumen de las fuentes sonoras o el paneo, se modifican de acuerdo a su posición de escucha y sus recorridos.

Para quiénes

Teniendo presente que el espectador y la obra se transforman en el trabajo de adecuación de una materialidad a un contexto exhibitivo, parte de nuestra proyección de la exhibición de *Dónde | Espacios transpuestos* se anclaba en pensar en quienes recorrerían ese espacio durante las semanas de apertura al público. Nos preguntamos entonces para quiénes hacemos exposiciones en general y a quiénes esperábamos en

este acontecimiento en particular, interrogante que atravesó el proceso de desarrollo de las obras y el diseño de montaje de las mismas en sala.

En *Cuestiones de arte contemporáneo. Hacia un nuevo espectador en el siglo XXI*, Elena Oliveras nos invita a pensar que en el arte no existe *un* público, sino más bien “lo que existe *son públicos*”⁶ (2008, p.123). En este caso trabajamos teniendo presente que “la diversidad de receptores depende asimismo del ámbito dentro del cual se encuentran las obras” (p.123). Teníamos ciertas pistas sobre cuáles serían los públicos posibles que asistirían al encuentro con nuestra propuesta: la comunidad de Arte Sonoro UNTREF, habitués de la Galería, colegas artistas sonoros y académicos, probablemente también cercanos al arte electrónico y a la música experimental. Con estos públicos en mente, recurrimos a estrategias y dispositivos que facilitarían la contemplación y la lectura tanto de la propuesta curatorial como de las obras individuales. Por supuesto, no para buscar un resultado único, sino para propiciar los modos de atención que dieran lugar a diversas experiencias de escucha, para provocar cuestionamientos a los hábitos de escucha adquiridos hasta entonces y fundamentalmente para incorporar el cuerpo del espectador en las obras y en la exhibición como globalidad.

Por su parte, también el diseño temporal de la exhibición respondió al objetivo de promover no solo mayor afluencia de público, sino un mayor involucramiento en la relación con las obras. En los escasos 15 días de apertura de la muestra, propusimos diversas activaciones: una visita guiada a cargo de la curadora, un concierto, una conferencia performática y una transmisión radial desde la sala. La inauguración y el cierre tuvieron la tradicional forma del vernissage, aunque también, en todas las activaciones se procuró expandir este ritual en el que la exhibición de arte se convierte en un punto de encuentro social en torno a la bebida y la charla, para así propiciar la permanencia y enfatizar la dimensión relacional de la exhibición. En este sentido, siempre se invitó a que la sociabilidad se produjera mayormente en el exterior de la sala, permitiendo que quienes ingresaran a la muestra pudieran disponer de la escucha sin la

⁶ Para tipologizar esta diversidad, la autora presenta una serie de categorías: “mirones”, “paseantes”, “turistas culturales”, y los distingue del “público de arte” o *especializado* -aquel que cumple con el requisito básico de reconocer que algo *es* arte. Su clasificación se vincula estrechamente con las artes visuales, describiendo cuatro tipos de “ojos”: común, snob, absolutista y crítico” (Oliveras, 2008, p.129).

interferencia de las voces del público. Eventualmente, dentro de la sala, solía haber alguno de nosotros, produciendo discursos mediadores: explicando las obras, ofreciendo recorridos, brindando pautas para acercar la escucha o invitando a leer el texto curatorial.

Por fortuna, las personas que transitaron Acéfala esos días no fueron sólo aquellas que podríamos incluir en la categoría de público “especializado”. Amistades y familiares de cada expositor y de la curadora, estudiantes de otras formaciones, infancias y una minoría de público eventual - transeúntes curiosos- acompañaron la inauguración y las activaciones en los días que duró la muestra.

Con agradable sorpresa, surgió un anecdotario de modos no-lineales de recorrer e involucrarse con las obras. Estos comportamientos inesperados y fugas dentro de los límites que imaginamos nos devolvieron por un lado, reflexiones sobre conductas que dábamos por sentadas, por otro, ideas para ampliar las posibilidades de emplazamiento y de mediación en obras y exhibiciones futuras. También nos permitió cuestionarnos “si no es justamente la voluntad de suprimir la distancia la que crea la distancia” (Ranciere, 2008, p. 19), si no es significativo pensar más que en una coreografía pautada, en una performance colectiva entre artistas, (obras) y espectadores, “esa tercera cosa de la que ninguno es propietario, de la que ninguno posee el sentido, que se erige entre los dos, descartando toda transmisión de lo idéntico, toda identidad de la causa y el efecto” (p. 21).

Conclusión

Partiendo de la premisa de que situar un sonido en el tiempo y en el espacio implica la creación de potenciales escuchas, nos planteamos interrogantes fundamentales en torno a la condición espacial del sonido y a las múltiples estrategias mediante las cuales las sonoridades se emplazan en los espacios físicos y simbólicos.

Bajo esta perspectiva, el acto de exhibir emergió como una instancia significativa de la práctica del arte sonoro. En ese contexto, la figura del artista se ve ampliada al incorporar labores propias del diseño de montaje, revelando así un carácter específico. Asimismo, la actividad del espectador se posiciona como un aspecto clave: generar

situaciones de escucha requiere estrategias para involucrar a la audiencia en la experiencia sensorial y reflexiva.

Cabe señalar que estas preocupaciones surgen en un panorama donde aún hay una escasa exploración teórica sobre las estrategias de exhibición del arte sonoro y las dinámicas específicas que éstas implican para los espectadores. Lejos de ofrecer conclusiones definitivas, este trabajo busca abrir nuevas preguntas sobre el rol del artista sonoro y los retos inherentes a la circulación y presentación de su obra en contextos expositivos.

En lo particular, nos encontramos revisitando desde la perspectiva que el paso del tiempo otorga, esta muestra que devino en un antecedente de otras propuestas posteriores de la comunidad de Arte Sonoro UNTREF y aportó sin lugar a duda a la profesionalización de cada miembro del grupo de investigación en sus trabajos artísticos individuales. Consideramos que el alcance de esta experiencia repercute hoy en nuestros modos de hacer y proyectar nuestras prácticas y, esencialmente y más allá del objetivo que nos reúne –pensar los espacios sonoros– reverbera en nosotros la intención de conectarnos con los públicos: de reconocerlos y de incluirlos sosteniendo la importancia de proponer instancias de intercambio, contemplación y reflexión colectivas desde este campo.

BIBLIOGRAFÍA

- Chion, M. (1998). *El sonido*. Buenos Aires: La marca editora, 2010.
- Blesser, B. y Salter, L. (2007). *Spaces speak, are you listening? Experiencing aural architecture*. MIT.
- Bourriaud, Nicolas (2008). *Estética relacional*. Adriana Hidalgo.
- Labelle, B. (2006). *Background Noise. Perspective on Sound Art*. Continuum.
- Genette, G. (1987). *Umbrales*. Siglo XXI, 2001.
- Genette, G. (1997). *La obra del Arte*. Lumen.
- Groys, B. (2000). *Volverse público*. Caja Negra.
- Miyara, F. (2000). *Acústica y sistemas de sonido*. UNR Editora.
- Oliveras, E. (ed.) (2008). *Cuestiones de arte contemporáneo. Hacia un nuevo espectador en el siglo XXI*. Emece.
- Pacheco, M. (2014). "Exposiciones, de formato a forma para pensar." Informe escaleno. Recuperado de <http://www.archivoescaleno.com/index.php?s=articulos&id=235>
- Ranciére, J. (2008). *El espectador emancipado*. Ediciones Manantial.
- Savasta Alsina, M. (2018). "La performance del espectador" en *Cuadernos del Instituto. Investigación y Experimentación en Arte y Crítica*. Nro2. IIEAC, UNA. Pp. 24-35.
- Verón, E. (1987). *La semiosis social. Fragmentos de una teoría de la discursividad*. Gedisa.

Arte sonoro en América Latina

INTERRELACIONES SONORAS ENTRE FLUXUS Y ARGENTINA A PARTIR DEL ARCHIVO DEL CENTRO DE ARTE EXPERIMENTAL VIGO

Julia Cisneros, Alan Courtis, Julio Lamilla

Resumen

En el año 2022 publicamos un libro de escritura colectiva referido a la obra “(in)sonora” del artista Edgardo Antonio Vigo (La Plata, 1928 - La Plata, 1997). En aquella investigación nos centramos en materiales vinculados a su archivo personal, ediciones, producción objetual y arte correo –entre otras áreas– analizando las formas en que el artista se vinculó a lo sonoro desde múltiples aspectos. Desarrollamos, a partir del análisis, relevamiento y sistematización del archivo, un hilo conductor entre las diversas áreas de la producción artística para pensar acercamientos materiales e inmateriales pioneros respecto de lo sonoro por parte de E. A. Vigo.

El libro “Vigo y el arte (in)sonoro” contiene un subcapítulo titulado “Vigo y Fluxus” donde comenzamos a explorar dentro del archivo las piezas y convocatorias de este movimiento dentro del acervo del Centro de Arte Experimental Vigo (CAEV), así como los vínculos y resonancias que se establecieron desde las redes de intercambio de arte correo entre Vigo y las propuestas de Fluxus que incluyen: instrucciones, ediciones, convocatorias y un conjunto importante de piezas gráficas y sonoras.

Durante los últimos años, continuamos el trabajo de relevamiento de archivos sobre este tópico y hemos ampliado esta investigación para intentar comprender esta trama de colaboraciones e intercambios realizados a través de múltiples instancias (exposiciones, correspondencias, proyectos) entre artistas del territorio Argentino y el grupo Fluxus a partir del archivo CAEV.

Hemos orientado la presentación a la exposición de archivos de producciones y envíos asociados al campo experimental sonoro, en cuya órbita resuenan artistas como Ken

Friedman, Dick Higgins, el grupo ZAJ, Ben Vautier, Eric Andersen, Elena Lucca¹, Edgardo Vigo, MMM, Ray Johnson, Marta Minujín, en el marco de las redes del arte correo, el CAYC, entre otros proyectos y derivas. Encontramos en estas producciones manifestaciones de una forma de pensar lo común desde la comunicación a distancia –previas a la internet– mediante proyectos que sustentan la idea de red y participación, abordamos materiales de archivo como pistas y huellas del pasado que aportan imaginaciones al presente.

Palabras clave: Edgardo Antonio Vigo, La Plata, Fluxus, Archivo, Arte Sonoro, Arte Correo.

Introducción: algunas (in)definiciones sobre Fluxus

Andersen dice que Fluxus no fue un movimiento, sí una red. Apunta a un no lugar. Señala que nadie se puso de acuerdo sobre nada de nada. Niega la genealogía: ni Duchamp fue el abuelo, ni Cage el padre de las acciones colectivas de un no colectivo. G.G.Marx (año)

Si bien es cierto que existe una suerte de manifiesto originario redactado por George Maciunas en 1963², no es menos cierto que muchas aristas de Fluxus resultan difíciles de definir en su totalidad. En este sentido, debido a la expansión tanto geográfica como a nivel multidisciplinar, se fue abriendo tanto el abanico de prácticas identificadas con ese nombre, que las definiciones en algunos casos pueden incluso tornarse caóticas o directamente contradictorias.

De cualquier forma, el manifiesto de Maciunas presenta algunos puntos interesantes a tener en cuenta. En primer lugar la identificación del “fluir” como una cualidad central: en este sentido su consistencia líquida y en perpetuo movimiento generan un imaginario de poéticas que va a estar emparentado con gran parte de las prácticas posteriores de

¹ Posteriormente retoma su apellido de soltera para pasar a figurar Elena Lucca, pero en las gacetillas y cartas de la época figura como Elena Pelli.

² Cfr: <http://georgemaciunas.com/about/cv/manifesto-i/>

Fluxus. Por otra parte su carácter rupturista y expandido que se manifestaría luego, tanto a nivel práctico como formal, de diversas maneras -performance, happening, instrucciones, arte intermedia, readymade, teatro collage, concretismo, teatro acústico, teatro neo haiku, eventos, objetos, indeterminismo, humor, entre otras-.

Otro punto especialmente importante según el manifiesto sería esa declamación para purgar el mundo del *Europeanismo* o bien del *Europeísmo*. Esto marcaría una intención explícita de abrirse a otros horizontes geográficos (Japón, América del Norte, Europa del Este, entre otros) pero también a otros horizontes de diversos órdenes tanto artísticos como creativos que iban más allá de las formas impuestas por las instituciones europeas dominantes en ese entonces. Queda por discutir hasta qué punto esto efectivamente se realizó, pero este planteo nos sirve para repensar la producción Latinoamericana de aquellos años, específicamente algunos proyectos puntuales que tuvieron relaciones directas o indirectas con Fluxus. El manifiesto no menciona a Latinoamérica y por lo general la historización “oficial” no incluye experiencias latinoamericanas relacionadas a este grupo, salvo algunas excepciones mayormente periféricas. Sin embargo, considerando la cantidad de envíos y correspondencias que encontramos en el archivo del CAEV, consideramos que es una temática importante a investigar la simultaneidad y convergencias de poéticas y estéticas de artistas latinoamericanos que se vinculan de alguna u otra manera con el imaginario Fluxus en aquellos años.

A raíz de esta complejidad y dificultad de definición, y utilizando un término poco convencional de Federico Peralta Ramos, podemos pensar que Fluxus fue una suerte de “coso” multiforme que condensó participación, intermedialidad, sentido del humor, juego, formatos expandidos, lutheria experimental, oficio artesanal, en un proyecto de unir arte y vida que desplegó una imaginación colectiva en flujo y tensionó los vínculos con lo instituido.

Ya desde una perspectiva latinoamericana citamos la opinión de Clemente Padín quien considera que:

Fluxus es el acontecimiento, lo que ocurre, el flujo del tiempo. Lo espontáneo y lo efímero. No en vano surge de la música y se extiende a todas las demás artes (...) Sobre todo el deseo de unir al arte y la vida en

una sola entidad ha sido la nota sobresaliente en estas teorías artísticas, que se centran sobre todo en el accionismo y el compromiso activo del público en la creación y el consumo de la obra.” (*Vanguardia Poética Latinoamericana*)

Por su parte Graciela Gutierrez Marx en su libro *Arte Correo, Artistas Invisibles en la red postal*, retomando una definición del artista correo italiano Vittore Baroni sobre Fluxus apunta que este fue “un colectivo internacional de artistas totales que funcionaron fuera de toda estructura de pertenencia” (2010; p. 51) y precisó en torno al manifiesto de Maciunas que si bien lo escribió, pocos se atrevieron a firmarlo, agregando que “Fluxus funcionó, durante muchos años de trabajo en común, sin manifiesto. En cambio, lo que sí redactó primero Higgins y luego rediseñó Friedman fueron, los denominadores comunes” (p. 52).

Algunos de estas líneas de reflexión en común ya podemos encontrarlas en la traducción del ensayo de Ken Friedman “Fluxus, Intermedia and Concept Art”, realizado por Elena Lucca (Pelli) a propósito de la realización en CAYC del encuentro “*Proposiciones a Realizar, Investigaciones poéticas*” - sobre el cual reflexionamos más adelante- texto en el cual Friedman aborda la intermedialidad de Fluxus en relación al campo sonoro:

La investigación de los intermedios es de dos tipos: el primero, la exploración, donde las partituras de la nueva música pueden ser también instrucciones coreográficas y brillantes expresiones gráficas apuntando hacia la poesía concreta (...) El segundo, los diferentes recuerdos (o vivencias) del suceso, discretamente considerados como obras: la partitura, la grabación del sonido, la danza, el movimiento, la delineación espacial (...) (Archivo CAEV, s/f.)

Para contribuir al debate, el artista Fluxus Eric Andersen afirma:

Y nunca hubo un manifiesto. George Maciunas escribió un manifiesto para Dusseldorf en el '64, pero nadie quería firmarlo. Y George Maciunas, él nunca entendió Fluxus. George Maciunas quería hacer un

movimiento, un movimiento artístico, él quería hacer una marca, él quería hacer un diseño especial. ¡Todos estábamos en desacuerdo!³.

Como vemos, lejos de quedar zanjada, la discusión sobre las definiciones de Fluxus siguen abiertas.

Fluxus y la conexión Argentina

Tal vez uno de los primeros nexos entre el colectivo Fluxus y Argentina esté situado en la mítica exhibición *Arte Destructivo* de 1961 en Galería Lirolay de Buenos Aires en la que participaron Kenneth Kemble, Luis Alberto Wells, Silvia Torras, Jorge Roiger y Jorge López Anaya (Giunta, 1998; López de Silva, 2011). Este acontecimiento antecedió el desarrollo del *Destruction in Art Symposium* (1966).

Organizado por el artista destructivo Gustav Metzger en Londres ocurre este Simposio, en el cual participaron los artistas argentinos mencionados anteriormente, en tanto Kenneth Kemble “envía documentación y cintas de sonido de destrucción”⁴. En este evento también participó el artista norteamericano de origen latino Raphael Montañez Ortiz quien rompió por completo un piano con hachazos, con su pieza *Duncan Terrace Piano Destruction*. Aunque la primera destrucción de pianos por parte de Fluxus data de una no muy fidedigna interpretación de las instrucciones de la pieza *Piano Activities* de Philip Corner en 1962⁵.

Por su parte, John Cage participó en 1966 en la III Bienal Americana de Arte enviando la obra *Variation II* que se editó en el disco doble (una caja con dos LP) de la III Bienal editado por el sello *JME*⁶. Dos años después visita Argentina en calidad de acompañante de la compañía de danza de Merce Cunningham. Permaneció durante cuatro días entre el 6 y 10 de agosto de 1968 en Buenos Aires y se presentaron en el Teatro Municipal General San Martín con Gordon Mumma y David Tudor. Tengamos

³ https://www.kcua.ac.jp/arc/ar/ericandersen_en/ [la traducción es nuestra].

⁴ <https://v2.nl/articles/selected-comments-on-destruction-art>

⁵ Para más información sobre la obra de Philip Corner y el uso del piano ver “Philip Corner: Fluido y Forma de Daniel Varela”, Templo del Oído, 2020.

⁶ Cfr: <https://www.discogs.com/it/release/1121254-Variou-3%C2%AA-Bienal-Americana-De-Arte>

en cuenta que por aquellos años Cage tuvo un sostenido contacto epistolar con diversos músicos argentinos como: Graciela Castillo, Oscar Bazan, Virgilio Tosco, Gerardo Gandini, Horacio Vaggione, Alberto Ginastera, Mauricio Kagel, entre otros. Eso posibilitó que estos artistas participaran con distintas partituras gráficas en el legendario libro *Notations*, editado en 1969 por Something Else Press (la editorial de Dick Higgins) y que fue compilado por Cage y Allison Knowles. Una selección fotocopiada de hojas subrayadas de este libro fue enviada por Ken Friedman a Edgardo Vigo en el marco de la exposición *Proposiciones a Realizar* hacia comienzos de la década de 1970.

Nos interesa detenernos brevemente en la organización por parte de Elena Lucca y Edgardo Antonio Vigo en 1971 de la muestra *Proposiciones a Realizar, Investigaciones poéticas* que tuvo lugar en el Centro de Arte y Comunicación (CAyC)⁷. Coordinada por Jorge Glusberg, la muestra incluía acciones sonoras, audiciones, charlas e instalaciones. Según el relato del poeta chileno Guillermo Deisler: “Allí se dio cita la más amplia gama de experimentadores de la poesía visual, concreta, etc. Las salas de la galería del CAyC, con equipos de video daban cuenta de la utilización de ese medio; por los parlantes podías oír los poemas fónicos y otras experimentaciones en ese campo” (Deisler, 1989).

Las “proposiciones poéticas” enviadas consistían muchas veces en instrucciones para la realización de obras. Tal es el caso de la serie de Ken Friedman, artista Fluxus, cuyas instrucciones de armado de una instalación consistían en ubicar en la sala una gran cantidad de cochecitos de bebé con carteles donde figuraban los nombres de distintas personalidades como Alison Knowles, George Washington, Mario Diácono, entre otros con la frase “No durmió aquí”.

Se conserva en el CAEV una carta que Dick Higgins le escribe a Elena Lucca (ella la traduce y se la envía a Vigo), en la que Higgins comenta: “terminé una obra en serie en la que he estado trabajando, una especie de secuela de mis Músicas de Peligro” (Archivo CAEV, 1971). En la epístola explica el envío de una serie de obras sonoras y

⁷ Otra de las gestiones relevantes de Elena Lucca fueron las jornadas JOPOE organizadas en Resistencia, Chaco en la Universidad Nacional del Nordeste durante el mes de noviembre de 1969. Hemos investigado sobre este tema en el libro *Vigo y el Arte (in) sonoro*, y en el texto “Sonido, ambiente y Ecología: una aproximación a la poética de Elena Lucca” de próxima publicación en la editorial Dobra Robota.

también un texto para ser traducido y reproducido en el catálogo inédito de la exposición. Junto la exposición se realizaron audiciones de poesía fónica y un conversatorio, ocurrido el sábado 3 de Julio de 1971⁸. En el archivo del CAEV se conservan algunos de los materiales preparatorios de esta exposición, entre ellos las propuestas enviadas, numerosas traducciones de Elena Lucca y cartas que le envía a Vigo con motivo de la organización, algunas fotografías de la exposición y las cartas entre E. A. Vigo y Guillermo Deisler con motivo de la muestra, así como las gacetillas del CAyC.

En la correspondencia se menciona la elaboración de un catálogo y un libro de textos teóricos. El catálogo oficial -por desencuentros con Glusberg- no se llevaría a cabo pero este ejemplar único de factura artesanal quedó inédito y fue conservado por Elena Lucca, según nos hizo saber en las entrevistas realizadas. Si bien encontramos repercusiones de la exposición en la prensa escrita -resguardada en el archivo Biopsia de E. A. Vigo- la muestra pasó casi desapercibida.

A diferencia de la *Exposición Internacional de Novísima Poesía/69*, esta muestra profundizaba sobre procesos poéticos que implicaban o bien una acción por parte de espectadores, participación en clave poema/proceso, así como también investigaciones de índole conceptual que podrían no materializarse.

Redes de Arte y Arte Correo

Hemos reseñado brevemente algunos acontecimientos importantes en torno a experiencias argentinas vinculadas a Fluxus. Nos detendremos en los envíos de arte correo para explorar las conexiones y redes que se establecieron a través de la utilización de este medio.

El arte correo, como modo de circulación e intercambio, logró constituirse como una temprana proto-internet de carácter horizontal y no algorítmica, si entendemos por internet una red “inalámbrica” de comunicación global donde diversos *networkers*

⁸ Según consta en la gacetilla del CAyC expusieron: Guillermo Deisler, Clemente Padín, Daniel Acamme, Wladimir Dias-Pino, Joao Felicio Dos Santos, Elena Pelli (Lucca), Luis Pazos y E. A. Vigo.

entablan contacto y construyen un diálogo directo e íntimo de carácter analógico y *tocable*. Retomando nuevamente palabras de Graciela Gutierrez Marx quien define esta práctica como “un tejido abierto de pequeños racimos enredados, superpuestos y flotantes que junto con Fluxus, dan cuenta de los múltiples trasplantes de las esporas Dadá” (Panceira, 2013, p.355). Esta red se llamó de diversos modos, Edgardo Antonio Vigo prefería el término “comunicación a distancia”, en ella también convergen otras aristas como la red de intercambio sonoro llamada *cassette culture*⁹.

El intercambio posibilitó una apertura temprana en torno a los consumos culturales vinculados con temáticas poco exploradas en la Argentina como la poesía experimental, el happening, el arte sonoro, el arte correo, así como la posibilidad de circulación pública de estos textos -tanto editorial como de divulgación en radio, revistas y diarios-. Como veremos, la red de arte correistas funcionó también como plataforma de contención y de comunicación de los contextos políticos hacia las décadas de 1970, 1980 y 1990, como en el caso de la estampa "Set Free Palomo" de E. A. Vigo, la liberación de Clemente Padín y Jorge Caraballo; y, en otro orden el caso judicial de Genesis P. Orridge o Milan Knizak.

Según manifiesta el propio Vigo en “Arte-correo una nueva forma de expresión” (1976):

En el nuevo lenguaje artístico que estamos analizando, el hecho de que la obra deba recorrer determinada distancia es parte de su estructura, es la obra misma. La obra ha sido creada para ser enviada por correo, y este factor condiciona su creación (dimensiones, franqueo, peso, carácter del mensaje, etc.). El correo, entonces, no agota su función en el desplazamiento de la obra sino que la integra y condiciona.¹⁰

En este sentido, no podemos dejar de mencionar que tanto Vigo como Graciela Gutiérrez Marx fueron pioneros en nuestro país en el desarrollo del Arte Correo. Entre

⁹ Sobre las relaciones entre *cassette culture* y *mail art*, ver el libro *Vigo y el arte (in)sonoro*. Rara Avis. 2021.

¹⁰ Vigo, Edgardo Antonio y Zabala, Horacio (1976) “Arte-correo una nueva forma de expresión” en Revista Buzón de Arte/ Arte de Buzón N° 1. Caracas

algunas de las características del mismo se vinculan con las formas de pensar lo común que esbozamos al inicio, es decir, proponen maneras de establecer redes de contacto. Mediante proyectos que se sustentan en la idea de red y participación, abordamos los materiales de archivo como pistas y huellas del pasado que aportan imaginaciones al presente. Entre los tipos de envíos encontrados en el CAEV existe una gran cantidad de revistas artesanales, un rico movimiento editorial marginal donde se pone de manifiesto materialidades, procedimientos y soportes.

Entre los envíos Fluxus que encontramos en el archivo CAEV destacamos desde su materialidad un envoltorio que en su interior llevaba un terrón de azúcar (enviado por George Brecht); un stencil sobre cartón (Ken Freedman), un fragmento de papel celofán rojo (Takehisa Kosugi) tarjetas impresas de cartón (ZAJ), sellos y collages (Mark Bloch), fragmentos de película de 16 mm (Eric Andersen), postal con sello (Ray Johnson), libros artesanales y cinta abierta (Dick Higgins), fragmento de cerámica (Dieter Roth) fósforo (Daniel Spoerri y Milan Knížák), fotocopias intervenidas (György Galántai, Ray Johnson) sobres, estampillas, partituras, fotografías entre otros materiales. Estos envíos (algunos de ellos como el papel celofán de Kosugi o el fósforo de Spoerri potencialmente sonoros) se plasman en distintos eventos colectivos como la Expo *Proposiciones a Realizar*, Expo *Novísima Poesía/ 69*, Revista *Tout*, *Última Exposición de Arte Correo*, Revista *Hexágono*, envíos del grupo ZAJ.



Fragmento material de archivo CAEV Grupo ZAJ (1966), en el marco de la Exposición Diálogos (In) Sonoros. Biblioteca Pública Universidad Nacional de La Plata. Junio-Julio 2022. Curaduría: Cisneros, Courtis, Lamilla. CAEV. Imagen n° 1. Grupo ZAJ, España, 1966, postales.

Conclusiones

En este recorrido intentamos dar cuenta de algunos vínculos entre Fluxus y Argentina en relación a materiales del Archivo del Centro de Arte Experimental Vigo y entrevistas particulares a distintos participantes de la red.¹¹ Planteamos distintos acercamientos a Fluxus desde las voces de algunos de sus principales exponentes y personalidades latinoamericanas relevantes por su contacto directo (entre ellas Vigo, Padin, Deisler, GG Marx). Nos detuvimos brevemente en dos gestiones vinculadas directamente a Fluxus (ya sea por los materiales expuestos como así también por la conceptualización y el modo de exhibición) en la *Exposición Internacional de Novísima Poesía* de 1969 (ITDT) y la *Exposición Proposiciones a Realizar* (CAyC) organizada por Elena Lucca y E. A. Vigo en 1971 abordando las instrucciones y el modo de participación de los artistas. En este sentido, corroboramos que en ambas organizaciones participaron artistas del espectro Fluxus en colaboración con artistas latinoamericanos. En tercer lugar, nos interesó esbozar algunas particularidades del arte correo - comunicación a distancia en relación a la edición y tipos de envíos para pensar formas de dialogar a la distancia y establecer redes de intercambios de materialidades estéticas. En este sentido, también pudimos comprobar que existió un compromiso epistolar sostenido entre los artistas latinoamericanos y Fluxus que derivó en exposiciones, ediciones y distintos acontecimientos conjuntos. Porqué todas estas actividades siguen sin estar completamente visibilizadas dentro de la historización “oficial” de Fluxus siendo que hay una participación directa de muchos artistas directamente involucrados y que presentan convergencias en temáticas, acciones e ideas, es una pregunta que nos hacemos y requerirá mayor investigación. Por lo dicho anteriormente, este trabajo corresponde a una investigación más amplia donde nos proponemos continuar ahondando en estos tópicos para poder conocer en mayor profundidad estos cruces e intercambios.

¹¹ Este trabajo es un recorte de una investigación mayor en la que nos interesa seguir indagando en las conexiones e intercambios entre Fluxus y artistas argentinos como Marta Minujin, Horacio Zabala, Carlos Ginzburg, Roberto Jacoby, Eduardo Costa, Jaime Davidovich, entre otros.

BIBLIOGRAFÍA

Libros y artículos de referencia:

Marx, G. G. (2010). *Arte Correo Artistas invisibles en la red postal 1975 - 1995*. Ed. Luna Verde. La Plata, Buenos Aires, Argentina.

Cisneros, J. Courtis, A. Lamilla J. (2022) *Vigo y el arte (in) sonoro*. Rara Avis. Buenos Aires.

Clemente P. (2021) *Apuntes sobre Vanguardia Poética Latinoamericana*. Ediciones microutopias, Uruguay.

Deisler, G. Sobre la poesía visual en Sudamérica. Halle, 1989. Archivo CAEV.

Félix López de Silva, C. (2011) *Estética y Creación en torno a la destrucción. El caso del arte destructivo. Activarte*. Revista Independiente De Arte. Teoría De Las Artes, Pedagogía Y Nuevas Tecnologías.

Fluxus escrito. (2019). *Actos textuales antes y después de Fluxus*. Caja Negra. Buenos Aires.

Giunta, A. (1998) Destrucción-Creación en la vanguardia argentina del sesenta., *Arte y política. Mercados y violencia*, en Razón y Revolución nro. 4, otoño de 1998, reedición electrónica. Disponible on line:
<https://www.razonyrevolucion.org/textos/revryr/arteyliteratura/ryr4Giunta.pdf>

Panceira, L. (2013). *El Blues de la Calle 51*. Ediciones EPC. La Plata.

Varela, D. (2020) *Philip Corner: Fluido y Forma* Templo del Oído, Buenos Aires.

Material de archivo CAEV:

Vigo, Edgardo Antonio y Zabala, Horacio (1976) “Arte-correo una nueva forma de expresión” en Revista Buzón de Arte/ Arte de Buzón N° 1. Caracas.

Gacetillas CAyC:

Cartas y envíos en torno a la exposición *Proposiciones a Realizar*. 1971.

Web:

<https://www.discogs.com/it/release/1121254-Various-3%C2%AA-Bienal-Americana-De-Arte>

GESTUALIDAD Y ARTE SONORO

UN POSIBLE ABORDAJE DE LAS PROPUESTAS DEL ENSAMBLE

ARS [IN]SONORA

Leticia Molinari

Resumen

En este artículo nos proponemos abordar creaciones de arte sonoro en tiempo real tomando como eje transversal la gestualidad a fin de articular las acciones corporales, tecnológicas y sonoras que se dan en la escena. Para ello, nos acercamos al ensamble *Ars[in] sonora* cuya producción incluye música acústica y mixta, propuestas acusmáticas y audiovisuales; se trata de planteos creativos en los que confluyen la reversión y la composición en vivo de obras sonoras que se extienden hacia la performance y la teatralidad y así ponen en juego diferentes temporalidades y una resignificación espacial. Al respecto nos preguntamos: ¿qué importancia reviste el cuerpo presente y su repertorio gestual y cinético en un contexto donde el sonido es elemento privilegiado? ¿Qué acuerdos grupales sostienen la creación en tiempo real? ¿Cómo se enlazan las diferentes gestualidades en las propuestas híbridas? A partir del análisis de varias obras del grupo, entrevistas y observaciones, proponemos que los gestos visuales y sonoros estructuran estas producciones experimentales y forman parte de sus estrategias creativas. De entre la diversidad de estudios sobre el gesto, recurrimos a un enfoque filosófico de la mano de Jean-Luc Nancy, el análisis sonoro de Denis Smalley y Trevor Wishart, la experiencia estética performática que propone Fischer-Lichte y el enfoque desde el teatro instrumental de Mauricio Kagel, entre otros. Además de gesto, teatralidad y performance se ponen en juego conceptos como acontecimiento, liminalidad y *communitas* que sostienen nuestro enfoque de las creaciones del grupo en el marco de la experimentación. A partir de sus producciones en vivo nos cuestionamos acerca de la existencia de un tiempo común entre perceptores y creadores, una sincronía que el carácter efímero instaura.

Palabras clave: arte sonoro, gestualidad, cuerpo.

Introducción

El amplio campo del arte sonoro se caracteriza por sus límites difusos y sus mixturas, un activo flujo de intercambios y combinaciones que alcanza a creaciones sonoras donde se combinan electrónica y acústica, se extienden hacia la performance y la teatralidad, dialogan con imágenes y videos y experimentan con recreaciones y versiones de obras de todos los tiempos; se trata de procedimientos y propuestas que exceden líneas teóricas y desafían a nuevas lecturas e interpretaciones. Dentro de este marco, surge nuestro interés por el papel de la gestualidad presente en diferentes expresiones que enlazan tecnologías, arte y cuerpo lo cual, desde un encuadre eminentemente perceptivo, despertó algunos interrogantes: ¿qué importancia reviste el cuerpo presente y su repertorio gestual y cinético en un contexto electroacústico donde el sonido es elemento privilegiado? ¿Qué acuerdos gestuales sostienen la creación en tiempo real? ¿Cómo se articulan las diferentes gestualidades en propuestas híbridas? Orientamos nuestros análisis y campo de indagación tras el supuesto de que la gestualidad atraviesa en todo momento estos procedimientos creativos con un importante grado de libertad, influye en la escucha y comunicación entre artistas y es el nexo en las producciones y montajes transdisciplinarios. Para ello, analizaremos producciones del grupo *Ars [in]sonora* en diálogo con el marco teórico propuesto. El presente texto es parte de una investigación en curso.

Presentación

El artista sonoro y violoncelista Ricardo de Armas es el iniciador y coordinador de *Ars [in]sonora*, un “Grupo independiente de creadores que experimentan con las artes sonoras y las imágenes en movimiento”¹. A lo largo de su trayectoria, el ensamble mantuvo un orgánico de voces, instrumentos acústicos, objetos sonoros y electrónica; son una decena de músicos locales que intercambian roles de dirección sonora y escénica en la realización de propuestas de recreación y reversión de repertorio, interpretación y composición. Su actividad principal es la creación sonora mixta y escénica en vivo. Desde el 2018, sus presentaciones mensuales forman parte de *Bahía*

¹ Canal de Youtube <https://www.youtube.com/@ciclobahiainsonora6057>

[in]sonora, un ciclo anual de conciertos públicos en Bahía Blanca “dedicado a las artes sonoras en su expansión hacia otras manifestaciones estéticas”², organizado por los artistas Raúl Minsburg, Nicolás Testoni y Ricardo de Armas. La programación incluye música electroacústica y acusmática, ensambles de creación, improvisación e interpretación de repertorio instrumental, música visual, performance y videos, con la participación de artistas invitados.

Nuestra estrategia

Para acercarnos a su hacer, hemos asistido a sus conciertos y ensayos desde mediados de 2023 al presente³, con una observación analítica de los procedimientos de trabajo, interacción discursiva, criterios, argumentos y puntos de vista que completamos con registros y descripciones. También hemos diseñado entrevistas semiestructuradas en WhatsApp⁴ y recopilamos información de las páginas web de *Bahía [in]sonora* y *Ars [in]sonora*.

Para este trabajo, hemos seleccionado algunas producciones representativas de cada modalidad, en cuyas breves descripciones nos detenemos en aspectos relacionados con nuestro interés, omitiendo otro tipo de detalle.

El grupo de artistas

*Ars [in]sonora*⁵ está integrado por cantantes e instrumentistas profesionales, intérpretes y compositores con diferentes recorridos artísticos y de formación. Si bien el uso de la voz es libre, entre sus integrantes hay tres cantantes: Patricia Galassi, quien explora “la voz emocionada, procesos corporales que suceden a través de la emoción” y los expresa con su técnica vocal performática y Natalia Abad y Alfredo Miranda quienes indagan posibilidades vocales y riquezas lingüísticas por fuera de “un uso generalmente convencional de voz”. La flautista Adriana Fernández prefiere “combinar las técnicas

² Disponible en <https://teatromunicipal.bahia.gob.ar/bahia-in-sonora/>

³ Destacamos y agradecemos la buena predisposición y generosidad del grupo.

⁴ Todas las respuestas que citamos en los párrafos siguientes fueron tomadas de las entrevistas.

⁵ Más información disponible en <https://youtu.be/y6ArRzvt0Y?si=oQI661p0PJgOLY8Y>

extendidas, la tonalidad y atonalidad” mientras que Agostina Carra busca en la trompeta que “el resultado sean sonidos que no se asemejen al sonido de la trompeta, inclusive que no parezca un instrumento musical”. En las cuerdas, Andrea Zanzeri “trata de explotar el instrumento –la viola- al máximo”, una idea que comparte Ricardo de Armas quien, al igual que el contrabajista Gustavo Auday, no tiene preferencias por un determinado material sino que esto “depende del ámbito referencial en el cual transcurre una creación”. Con el mismo criterio, Fausto Caprín, además de la guitarra, hace ruidismo con objetos que encuentra y selecciona para cada creación además de asumir frecuentemente la dirección. Al material acústico, se suma Alberto Carranza quien participa “desde la electrónica, sonorización y composición en un concepto amplio, en el sentido de pensarla desde diferentes consignas, grafías alternativas e inclusive partituras tradicionales.”

En síntesis, se trata de músicos que cuentan con experticia para abordar el repertorio canónico de su instrumento y técnicas extendidas, además de incursionar en propuestas transdisciplinarias. “Este colectivo de creación, se ubica en un ámbito de investigación y búsqueda de nuevos niveles de significación, en relación al sonido, el ruido, el silencio y su evolución en el tiempo”⁶. Así, *Ars [in]sonora* propone producciones originales y efímeras que pueden surgir de la idea de algún integrante o bien de un artista invitado.

Procedimientos creativos

Nos interesa particularmente la creación sonora escénica, en vivo y colectiva: una forma de composición espontánea que en su desarrollo va armando una equilibrada estructura. Según nos comenta de Armas, el grupo se ha consolidado en esta práctica con un estilo propio que conjuga “El collage, los lenguajes polisémicos, la acción performática sonora y el teatro musical.”⁷ Así lo vemos expresado en una de sus *Creación en tiempo real* (2022)⁸ en la cual gestos escénicos inspiran a los sonoros y viceversa, al crear una

⁶ Texto del Teatro Municipal de Bahía Blanca en su canal de Youtube.

⁷ Entrevista personal realizada vía Whatsapp en julio de 2023.

⁸ Disponible en <https://youtu.be/nZUtXX3tePE?si=QPM8nlWYVlpC05j->

corriente circular audiovisual que va desplazándose, cambiante y juguetona, hasta detenerse.

*Recostad@s sobre los bordes, notodohaceruidoalcaer*⁹ es una obra de Carranza para ensamble acústico y performer. Las consignas del compositor, plasmadas en una partitura-guía de acción, se refieren a la organización temporal de las secciones y a los gestos sonoros que el director traduce a cinéticos, a modo de orientación para los músicos: da indicaciones de movimientos, efectos vocales e intensidades; acota gestos, puntúa los *loops*, aporta ejemplos con la voz, las manos y comportamientos físicos; suma sugerencias de articulación, duración, puntos de sincronía y asincronía y ubicación en el registro. Como resultado, surge un breve mundo sonoro que contiene, sin desbordes, temblores, agitación, impulsos reiterados y tonos continuos; por su parte, los giros sobre sí, los movimientos blandos y lentos en plano bajo y medio de la bailarina recuperan una cierta continuidad apacible que lo atraviesa. Otro ejemplo de relación sonido-movimiento pero en este caso de creación acústica en tiempo real, lo encontramos en *Dualidad* (2022)¹⁰ a cargo de Galassi y Fernández en voz y piccolo y de Facu Feels, bailarín freestyler invitado; se trata de una puesta en escena a partir de la idea de articular planos del espacio corporal y registros sonoros, donde la iluminación, cambiante y focal interviene en la narrativa con una suerte de construcción visual. Los tres artistas emergen de y se sumergen en la oscuridad triangulando la escena apenas iluminada, con vestimentas negras y antifaces y máscara blancos; el desarrollo de la creación puede dividirse en cuatro secciones separadas por silencios a lo largo de la cual el performer trabaja con los accesorios y la estabilidad de su cuerpo para luego desaparecer en la sombra. La relación entre el gesto sonoro y el corporal es muy estrecha y entre ambos construyen la obra: unas veces la voz guía al cuerpo y otras lo acompaña; los efectos vocales se remiten al cuerpo con gorjeos, respiraciones, risas, articulaciones y susurros y los cambios de velocidad marcan zonas de mayor o menor tensión.

⁹ Disponible en https://youtu.be/Wdp57LMpOGM?si=_AKoXIWIWZLKnXq8j

¹⁰ Disponible en <https://youtu.be/eiz709tQSbU?si=hLGPJ88pchcYMeV4>

Otra *Creación en tiempo real*¹¹ (2022) es una performance sonora en la cual desplazamientos, intercambios, vocalidades y gestos rutinarios se repiten y transforman en la escena; la sonoridad que se desprende de tales acciones estimula los gestos instrumentales, vocales y el ruidismo que se entrelazan y potencian el devenir de la creación. Se logra un contexto de resignificaciones de lo cotidiano en actitudes técnicas y en sonidos, un distanciamiento espacial por el propio emplazamiento escénico, y una suerte de extrañamiento en su construcción estética. En cuanto a su participación desde la electrónica, nos dice Carranza:

siento que tiene una inercia mayor en cuanto a los comportamientos con respecto a la inmediatez de las voces, los instrumentos acústicos y los sintetizadores, por lo cual por un lado busco ir logrando mayor velocidad en el diseño del aporte que me interesa que suene en determinado momento y a la vez construir un discurso que pueda sostenerse e interactuar teniendo en cuenta dicha inercia.

Al respecto, en una *Acción Sonora*¹², sus intervenciones se integran a las fuentes acústicas y además aporta sonidos que intervienen en imbricaciones, transforma el devenir de los timbres y enriquece sus relaciones de sucesión y superposición, magnifica intervenciones y equilibra las densidades con el manejo dinámico de planos sonoros, incorpora el espacio y los desplazamientos virtuales, entre otros desempeños.

Terminamos este breve recorrido con una trilogía homónima inspirada en *El sueño de la razón produce monstruos*, título del grabado #43 del pintor español Francisco de Goya y Lucientes (1796/99) quien escribió en él “la fantasía abandonada de la razón produce monstruos imposibles: unida con ella es madre de las artes y origen de las maravillas”¹³.

La primera obra es una chacona para guitarra del compositor Mario Castelnuovo Tedesco (1895-1968) ahora en versión de guitarra y danza free style¹⁴. Se trata de un

¹¹ Disponible en https://youtu.be/nZUtXX3tePE?si=WsfoNiXgBec_s8N-

¹² Disponible en [https://cmmas.org/es/posts/CD-ARS\[in\]sonora- pista 5.](https://cmmas.org/es/posts/CD-ARS[in]sonora- pista 5.)

¹³ Imagen disponible en Fundación Goya en Aragón (2010/ 2022). *El sueño de la razón produce monstruos*. <https://fundaciongoyaenaragon.es/obra/el-sueno-de-la-razon-produce-monstruos/913>

¹⁴ Disponible en <https://youtu.be/Agn-DvYEHk?si=NQHXvmkqAkbAQbvs>

tema lento y grave con cinco variaciones que van progresivamente ganando carácter energético y rapidez para terminar en la coda que recapitula tan serena como el comienzo. El bailarín recupera el gesto dinámico, el diseño melódico, la división agógica y el carácter de cada sección en su composición escénica.

La segunda obra es la versión acusmática de de Armas¹⁵ que proponemos dividir en secciones sin cortes en una somera descripción según las estrategias analíticas de Giomi y Ligabue (1998). A modo de introducción, inicia expectante con fuentes abstractas hasta que unas campanadas anuncian la siguiente parte; con mayor densidad e intensidad, las campanas se repiten y fragmentan los agitados rezos sucedidos por balbuceos y sonidos metálicos hasta que los descensos de altura yuxtapuestos enlazan con fuentes concretas ya utilizadas y otras nuevas; en el final, se escucha la emergencia de timbres potentes, pedales continuos y resonancias lúgubres que cierran la obra en una lenta extinción. Los cambios de comportamiento sonoro sugieren momentos sobrecogedores, alternan calma con intranquilidad, refieren a espasmos de un tiempo que discurre implacable; los campos pulsados podrían constituir una metáfora temporal así como la resonancia sugiere el estado de extrañamiento de un sueño; la ausencia de cortes o silencios junto con la circularidad que diseña la recurrencia de las fuentes parecen reforzar la sensación onírica de estar apesado.

La secuencia termina con la versión performática de *Ars[in]sonora*; se trata de una construcción escénica grupal de acciones instrumentales y teatrales, con una disposición semejante a la del grabado y con sonoridades inspiradas en la aterradora Inquisición a la que tanto temía Goya. En ella se recuperan materiales de las dos obras anteriores: comienzo calmo y atento, parte central más agitada y compleja y final de sutil y tranquila dilución; el juego luz-sombra que se repite en el primer minuto coordinado con quietud-movimiento de los artistas muestra instantáneas de un flujo temporal imparabile; la monstruosidad plasmada en la contorsión e incomodidad de los cuerpos y

¹⁵ Nos hemos dedicado con mayor detenimiento a esta obra en “El sueño de la razón. Migraciones entre el grabado de Francisco de Goya y la música electroacústica de Ricardo de Armas”. En *del prudente Saber y el máximo posible de Sabor*. Universidad Nacional de Entre Ríos, Argentina. N.º 17, Enero-junio 2023 e-ISSN: 2618-4141. Audio disponible en <https://ricardodearmas.bandcamp.com/track/el-sue-o-de-la-raz-n-produce-monstruos>

en materiales sonoros como la rugosidad, los trémolos o la interválica; los acordes de la chacona en una guitarra; el rápido parpadeo de luces al que se suma la acumulación de sonidos ásperos, voces ahogadas, gritos y risas histéricas, textos eclesiásticos y murmullos; los sonidos continuos y tónicos junto a breves diseños melódicos anuncian un cambio hacia el final cuando la calma y la oscuridad toman lugar. En síntesis, además de las citas y evocaciones a las obras anteriores, este trabajo resulta de la conjunción de gestos internos que articulan componentes del desarrollo escénico con el devenir sonoro.

Conceptos en juego

Los gestos

En cada propuesta de este repertorio, encontramos gestos que enlazan sonido, movimiento e imagen: ¿Cómo se trasladan de una modalidad a otra? ¿Qué procedimientos les dan sentido? La compositora Leticia Cuen (2017) se refiere al gesto como un movimiento que se despliega en el espacio, demora un tiempo, tiene cierta energía y direccionalidad por lo cual es indisoluble del cuerpo pero que, ante todo, se realiza porque tiene una intención; también recupera sus componentes expresivos ligados a las emociones personales y los patrones de tensión y distensión que surgen de las repeticiones y variaciones.

El filósofo francés Jean-Luc Nancy, con relación a la danza, describe el gesto como “un dinamismo sensible” y de eso se trata el arte: “la situación del arte hoy nos permite o nos obliga a estar atentos a este gesto que es a la vez lo mínimo del arte, pero también quizás lo esencial” (2014:33); un gesto tal está lejos de indicar una significación precisa de qué sentir, comprender o reconocer, incluso de concluir, más bien “su carácter de obra consiste siempre en señalar un afuera de la obra” (2014:34). El teórico Teodoro Adorno (1978) hace extensivas estas consideraciones a la música al referirse a ella como “un lenguaje sedimentado a partir de gestos” y no de significados porque “el tema de la música es otro: cómo pueden eternizarse los gestos.” (p.69). Si bien Adorno alude a significados explicables o narrables, recuperamos la significación que un gesto musical puede adquirir en un determinado contexto. En una posición que enlaza ambas disciplinas artísticas, el artista sonoro Trevor Wishart sostiene que “el intento por

establecer una relación entre los movimientos de la danza y la música [...] descansa en el supuesto no escrito de que en algún nivel existe un sustrato gestual común” (2019:142) sin por ello descartar intereses propios de cada una; afirma que la experiencia humana con el mundo físico real es lo que hace fuerte a la conexión gestual con el sonido porque el ámbito del gesto excede a las artes y hacia ellas se transfiere, una suerte de “comunicación gestual directa” (ídem).

En nuestros ejemplos, la música se traslada a la escena, donde se produce y donde además articula con movimientos plásticos, espacio, luces e imágenes; podemos decir que desborda la acción instrumental y presta el cuerpo al sonido. Mauricio Kagel (1931-2008) fue un compositor que exploró este territorio en su recorrido desde la música hacia el teatro y que culminó en el llamado “teatro instrumental”. Kagel reflexiona acerca del uso del escenario para representar la música en lugar de la tradicional acción dramática porque advierte que serán los sucesos escénicos los que se impongan a los auditivos; no obstante, le resulta impostergable trabajar como compositor con recursos no sonoros porque “la palabra, las luces y el movimiento son articulados de manera similar a las notas, los timbres y los tiempos; los sentidos y sin sentidos de todo lo que sucede en escena no tendrían verdadero efecto si no tuvieran alguna musicalidad” (2011:117). Agrega que en la actualidad se requiere de un instrumentista acciones que van más allá de su ejecución musical y alcanzan acciones escénicas con fin estético en las que “no se generan ilusiones, no se describe y casi no se narra” (2011:118).

La música electroacústica también forma parte de ese juego de intercambios con otras expresiones donde las gestualidades reales la circundan. Para Lluán, *Data et alt* (2009) el gesto es uno de los aspectos más desafiantes de la música electroacústica y adquiere diferentes matices según se trate de una escena acusmática en la cual la percepción el gesto sonoro desencadena evocaciones e imaginarios en el oyente o de música electroacústica con intervención en vivo pues la gestualidad corporal del intérprete muestra alguna articulación con los gestos sonoros. Aun cuando sus reflexiones giran en torno a esas dos gestualidades, encontramos que bien pueden triangular con la gestualidad corporal escénica como hemos comentado en los ejemplos. Denis Smalley (1986, 1997), compositor y teórico, coincide con lo expuesto y recupera la afinidad perceptual con los materiales y estructuras en el campo de la música electroacústica. En

tal sentido, destaca la importancia de la voz y los instrumentos en la gestualidad (incluso remanente) de esta música, una ligazón con la corporalidad que da cuenta de una cierta imitación entre lo sonoro y la experiencia humana recuperable a partir de observar el comportamiento del sonido (“evolución espectromorfológica”). Precisamente, la riqueza del sonido radica en su dualidad abstracto–concreto dado que este aspecto remite a las vivencias y aquel requiere de una reconstrucción imaginaria; siempre el sonido se percibe como un movimiento desplegado en el tiempo y, así como el gesto, tiene una dirección hacia un objetivo. Smalley utiliza el término “sustitución” para conectar estas asignaciones físicas y experienciales del sonido y lo aplica especialmente para un contexto acusmático; este concepto tiene tres órdenes que van desde el origen gestual de la música externo a ella, pasando por la habilidad instrumental y el intérprete para llegar a la inferencia e imaginación que se desencadenan ante la ambigüedad perceptual del sonido. Como podemos ver en esta apretada e incompleta síntesis de su teoría, la gestualidad es inmanente a la obra sonora y de ella emanan asociaciones que recuperan no solo la física del cuerpo sino las emociones y sensaciones.

En una dirección semejante, los artistas Giomi y Ligabue (1998) se apoyan en elementos discursivos derivados de la composición musical tradicional para referirse a la narratividad que puede desarrollar la obra electrónica gracias al uso significativo de sus parámetros. Desarrollan un análisis estético-cognitivo desde la percepción que reconoce cuatro estrategias: introductoria, de cierre, de repetición y anticipación y las asociaciones semánticas. Encontramos cierta cercanía con las funciones estructurales de inicio, continuidad y cierre que propone Smalley como parte de los atributos espectromorfológicos junto al gesto, textura y procesos de comportamiento, movimiento y crecimiento. En definitiva, para estos tres autores, las fuentes y la presencia de ciertos procedimientos como los descritos en la música electroacústica, hacen que inevitablemente el oyente realice asociaciones musicales y extramusicales que le otorgan un carácter gestual narrativo incluso si sus materiales tienen un nivel de abstracción alto.

En la secuencia *El sueño de la razón...* (traspaso de la reversión de la obra acústica a la acusmática y desde ambas y el grabado hacia la acción escénica-sonora) encontramos

que entre los materiales sonoros que utiliza *Ars [in]sonora* está el recupero de gestos rítmicos, superficies sonoras y algunas estrategias descritas por Giomi y Ligabue mientras que el desarrollo escénico parte del grabado para desplegar movimiento.

Por todo lo expuesto, podemos decir que el gesto contiene información, energía y expresión de origen corporal que fluye entre la música, la imagen y la performance con beneficios mutuos de creatividad y comprensión.

La liminalidad

Tomamos el concepto de *liminalidad* del antropólogo Víctor Turner (1969) quien, en la ritualidad, se refiere al paso entre un estado y otro, un espacio/tiempo de cambio y no pertenencia, “un estado de existencia intermedia de inestabilidad” (en Fisher-Lichte, 2003:80) que en su tránsito desarma binarismos, una tendencia a promover una experiencia en la que cae la diferenciación sujeto- objeto, una comunicación perceptual sensorial, afectiva y cognitiva. Las producciones artísticas con estas características, llamadas *liminoides*, suponen un abordaje colectivo igualitario cercano a su idea de *communitas* en tanto estructura sin jerarquías y de roles cambiables. Ambos conceptos dan cuenta de cierta movilidad funcional y libertad creativa que caracteriza la dinámica interna de producción de *Ars [In]sonora* como hemos descripto. Erika Fisher-Lichte (2003) aplica estas reflexiones al teatro y desarrolla la idea de una “experiencia estética de lo performativo” con conceptos como acontecimiento en vez de obra, escenificación que compromete espacialidad y corporalidad, impulsos performativos de poder transformador y momentos de *communitas* “que eliminan las fronteras que separan a los individuos entre ellos” (p.81). Además, propone la caracterización de una escena donde la recepción como proceso de mediación “no sólo avanza la construcción de significado de la obra, sino también una transformación del sistema de significados del receptor” (p.85).

Por otra parte, Nancy se refiere al arte como una “repetición” de algo que ya existe en cualquier otro ámbito y pueden ser ideas, emociones, gestos o materiales, como vimos en *Creación...* (2022), “una nueva presentación de la cosa, sobre un plano de presencia que es otro que el plano de la presencia según el uso, según la finalidad, la convención y el sentido general” (2014:61); según su pensamiento, el hacer del arte toma del mundo y

lo devuelve transformado, un circuito que forma parte del concepto de performance. Aunque de difícil definición, hay una coincidencia entre teóricos¹⁶ en algunas características propias de la acción performática, como son la presencia del cuerpo de los artistas, la realización en vivo, la evidente relación entre formas de expresión, ciertas consignas o guion a seguir y su condición de situada, entre otras, a las cuales sumamos el sonido como un componente fundamental de esta variante llamada performance sonora. Se trata de una herramienta conceptual útil si bien muy abarcativa pero la preferimos para los formatos intermedios o inclasificables los cuales, además, no se ajustan a una pauta sino que se despliegan a partir de ideas y sugerencias que conviven, dentro del marco del arte sonoro, con expresiones como música acusmática o música visual. Buena parte de las propuestas de *Ars [in]sonora* pueden incluirse en esta variante, pues son obras que al ser traspuestas abandonan sus categorías de origen para desplazarse hacia un terreno de gran libertad interpretativa donde lo performativo y “lo visual conforman un todo en la propuesta, sumado a la característica polisémica que es central en el pensamiento de Ricardo [de Armas]”, según Carranza. Como vimos en nuestros ejemplos, estos componentes se conjugan en vivo y desafían los desempeños tradicionales de los músicos hacia la acción escénica¹⁷.

Dada la confluencia de expresiones, no podemos centrarnos en un enfoque de la gestualidad puramente sonora sino recuperar una mirada más allá de la tradicional correspondencia entre gestos de producción, sean reales o evocados, y resultado sonoro; de hecho, en los conciertos de *Bahía [in]sonora*, se produce un atravesamiento de tal relación como resultado del uso del espacio escénico y virtual, del cuerpo en la performance, de la teatralidad, de la gestualidad grupal en la creación. Esa relación pierde su relativa univocidad debido a tales mediaciones que colocan la percepción más en un lugar de incertidumbre que de certezas que creemos fértil e imaginativo. Tal el caso de las creaciones mixtas en vivo en las cuales el resultado sonoro, más allá de la gestualidad instrumental, es fruto de estrecha relación de gesto sonoro electrónico integrado al orgánico acústico. Volvemos a Smalley quien sostiene que existe una

¹⁶ Diana Taylor, Mene Savasta Alsina, Richard Schechner, entre otros.

¹⁷ Para estos desempeños resulta más apropiado el término *extended performer* que utiliza Haize Lizarazu González (2019).

ruptura en la correspondencia entre lo que se ve y lo que se oye “en las relaciones gestuales audio-visuales” por lo que considera importante “pensar detenidamente en el sutil escenario audiovisual que necesitamos para captar la atención del oyente que observa” (1991:33). Estas apreciaciones incluyen a la música mixta donde la producción sonora está atravesada por la mediación y la parcial ausencia gestual por lo cual considera importante que haya una articulación sonora que refuerce el campo visual.

La creación en vivo

Ars [in]sonora realiza creación en tiempo real con mecanismos de trabajo propios según nos aporta de Armas: “comenzamos a generar un devenir discursivo, un ámbito referencial a partir de recursos como la mimesis, oposición, divergencia, convergencia, aumentación, disminución, grados de desvíos, etc”. Las consignas pueden surgir de ideas extramusicales como crear un determinado clima o desplegar un breve guion, pueden provenir de gestos cinéticos como las formas movimiento y expresiones corporales o bien de materialidades sonoras como el grano, las duraciones o el timbre; también partir de comportamientos sonoros que dan cuenta de formas de evolucionar o desarrollar texturas y densidades de diferente espesor, con relaciones cambiantes, acumulaciones o diálogos internos. El lugar de la improvisación individual se encuentra contenido en los procedimientos compositivos que surgen de esas consignas y regulan la acción grupal; son el resultado de la voluntad equilibrar la forma y estructurar partes o secciones del todo porque “se puede decir que las cuestiones de formas, estructuras, repeticiones, percepciones, mimetizarse y oponerse, hacer una convergencia o divergencia, hacer aumentación o disminución siempre están presente” (de Armas).¹⁸

De esa manera, se produce una recepción creadores-perceptores simultánea de la propuesta audiovisual cuya estructura temporal se desenvuelve y abre, se extiende y cierra según la sensibilidad de los artistas. El conjunto de estas características está al servicio de la voluntad de constituir una obra situada, de atender a la recepción y de desarrollar procesos creativos que articulen el sonido con otros medios expresivos.

¹⁸ En comunicación personal, enero 2024.

A modo de cierre

Las posturas analíticas que mencionamos, si bien mantienen su ligazón con los análisis musicales tradicionales, tienen la característica de mirar el fuera de las obras, en sus raíces gestuales más vastas lo cual nos permitió reflexionar acerca de los vínculos con los otros modos de expresión; de ellos recuperamos la idea de experiencia, transformación, materialidad, mediación y simultaneidad.

Propusimos una mirada desde la percepción de la gestualidad en una zona de fuertes relaciones de origen sonoro, cinético y visual, en la cual se integran materiales de producción electroacústica, corporal y audiovisual; en los ejemplos comentados, ningún gesto permanece subsidiario de otro sino que asumen roles cambiantes en la estructuración de la obra. En este sentido, advertimos que la mediación técnica (instrumental o vocal) de la producción acústica puede distanciar el sonido de la percepción visual del gesto necesario para realizarlo, una suerte de interferencia en la relación donde gesto sonoro – gesto imaginado es directa: “esto nos permite entrever el poder de evocación gestual del propio hecho sonoro (incluso, a veces, desvinculado del “movimiento” que lo produce)” (Lluán, *Data et alt*, 2009:18).

Nos acercamos a estas propuestas liminales con el supuesto que las gestualidades propias de cada forma de expresión dialogaban con las otras sin jerarquías definitivas y por ello, advertimos que es difícil desentrañar tales complejidades y atribuir pertenencias en un marco de intercambio continuo y fluido. Tal accionar creativo mueve a otra recepción, a una escucha enriquecida por una presencia visible que pone al cuerpo en el centro de la escena; en ella, la creación en vivo expone los acuerdos gestuales sonoros/corporales que espontáneamente van armando la obra. Creemos que también alcanza a la música electroacústica pues la escucha acusmática se enmarca en un entorno denso de gestualidades evocadas y oídas.

La música compuesta e interpretada en concierto y la grabada nos remiten a dos temporalidades propias de la actividad musical acerca de las cuales reflexiona Kagel (2011): lento para el proceso de composición y rápido para la interpretación. Al respecto, proponemos indagar en la existencia de una suerte de tiempo unificado de la creación en vivo de momento que supone la coexistencia de la reflexión compositiva y

la acción sonora, ambas interesadas en una escucha comprensiva que intenta recuperar gestos sonoros y no sonoros en juego.

Componer es poner junto y componer en vivo es el modo de mostrar en público un procedimiento privado que ahora reserva para sí, y sólo en ocasiones, unos pocos acuerdos previos. Podemos decir que las acciones que surgen luego fluyen en un tiempo compartido entre recepción, creación y ejecución, acciones que comprometen cuerpos, técnicas, instrumentos, escenas.

En síntesis, encontramos que en estas propuestas mixtas de arte sonoro las capas de significación gestual se construyeron al migrar de una a otra en ambos sentidos; así, mientras algunas ganaban cuerpo, visibilidad, semántica o referencialidad, otras por el contrario, se nutrían de imaginación, abstracción y ambigüedad. Una zona creativa de coexistencia para seguir explorando.

BIBLIOGRAFÍA

Adorno, T. *Sobre la música*. Buenos Aires, Guadalupe, 1978.

Ars [in]sonora, en <https://www.youtube.com/@arsinsonora> <https://arsinsonora.bandcamp.com> acceso: 13-11-2023.

Cuen, L. “Gesto sonoro y gesto cinético: Debussy y la evocación musical sensible”. *Revista A contratiempo* / N° 20, 2012. Disponible en <http://www.musigrafia.org/acontratiempo/?ediciones/revista-20/articulos/gesto-sonoro-y-gesto-cinetico-debussy-y-la-evocacin-musical-sensible.html> acceso: 13-04-2024.

Fisher-Lichte, E. “Experiencia Estética como Experiencia Umbral” En Küpper, Joachim/Menke, Christoph. *Dimensionen ästhetischer Erfahrung*. Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main. Trad: Andrés Grumann Sölter, 2003, pp.79-100.

Giomi, F. y Ligabue, M. “Understanding electroacoustic music: analysis of narrative strategies in six early compositions”, *Organised Sound* 3(1), Cambridge University Press, United Kingdom, 1998, pp. 45–49.

Kagel, M. *Palimpsestos*. Buenos Aires, Caja Negra, 2011.

Lluán, C; Data, G. et al. *Música electroacústica en tiempo real: aproximación técnica y estética en relación a la gestualidad, el espacio y la representación*. Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Humanidades y Artes, Centro de Estudios de Música y Tecnología, 2009.

Nancy, J-L. *El Arte Hoy*. Buenos Aires, Prometeo Libros, 2014.

Turner, V. (1969). *El proceso ritual. Estructura y antiestructura*. Edit. Taurus

Smalley, D. “Spectromorphology: explaining sound-shapes”, *Organised Sound*, 2(2), London, 1997, pp.107–126.

Smalley, D. (1986). *Spectro-morphology and structural processes*. Simon Emmerson, editor, Harwood Academic.

Wishart, T. *Sobre el arte sonoro*. Bernal, Universidad Nacional de Quilmes Editorial, 2019.

ESPECTRO RESTAURACIÓN: SONOGRAFÍAS EN EL ANTROPOCENO LATINOAMERICANO

Felippe Schultz Mussel

Resumen: Ante el colapso climático y humanitario que nos ha conducido a la actual época geológica del Antropoceno, el texto detalla el proceso de realización del cortometraje *Espectro Restauración* (2022), una película construida dentro del espectrograma sonoro de un incendio en el Pantanal brasileño, bioma que entre 2018 y 2022 tuvo más del 70% de su territorio afectado por las llamas. Para contener el fuego, la película evoca la frase «La naturaleza tiene derecho a la restauración», un extracto de la Constitución de Ecuador. Al reflexionar sobre las consecuencias políticas y artísticas de este gesto, se busca poner en valor conocimientos y prácticas ecológicas inspiradas en las cosmologías y luchas de los pueblos originarios de América Latina.

Palabras clave: Sonograma, Antropoceno Sonoro, Constitución de Ecuador, Derechos de la Naturaleza, Arte Sonoro.

Brasil, septiembre de 2020

Pocos meses después del inicio de la pandemia mundial de coronavirus, el número de personas muertas por Covid-19 en Brasil se acercaba a las 200.000¹. El gobierno ultraderechista brasileño no sólo ignoró la gravedad de los hechos sino que desoyó las directrices científicas en un intento de minimizar las muertes. Este desprecio por la vida fue más allá de la salud pública. Al mismo tiempo, las tasas de deforestación en los biomas brasileños aumentaban exponencialmente, forzadas por la expansión del agronegocio y con el respaldo declarado del poder ejecutivo. La pandemia, dijo entonces sin pudor el ministro de Medio Ambiente, era el momento perfecto para «la estampida»².

¹ Datos obtenidos en el sitio Coronavirus Brasil, disponible en <https://covid.saude.gov.br/> (último acceso 30/05/2024).

² En portugués, la frase exacta dicha por el ministro fue: “deixar passar a boiada”, cuando en mayo de 2020, en una reunión con la presidencia de la República, Ricardo Salles defendió la desregulación

El desprecio sincronizado por la salud humana y la protección de los ecosistemas forestales sirvió para recordarnos lo amalgamados que estamos como seres vivos en este planeta. Capaz de acabar con parte de la especie humana, la aparición y propagación del nuevo coronavirus, tal como nos advertían tanto epidemiólogos como chamanes indígenas, era una consecuencia directa del capitalismo basado en actividades extractivas y en la depredación desenfrenada de animales.

Para los brasileños que optaron o tuvieron el privilegio del aislamiento social para protegerse del contagio, aquel septiembre de 2020 estuvo marcado no sólo por los gráficos exponenciales de contaminación y muertes por Covid-19, sino por las alarmantes imágenes de los mayores incendios forestales jamás registrados en el Pantanal brasileño. Considerado el mayor humedal contiguo del planeta, extendiéndose desde el oeste de Brasil (entre los estados de Mato Grosso y Mato Grosso do Sul) hasta el norte de Paraguay y el este de Bolivia (donde es conocido como el chaco), el Pantanal se posiciona en una región central y estratégica para el equilibrio ecológico de todo el continente sudamericano, siendo esencial para regular las lluvias, los ríos y el funcionamiento de los biomas vecinos (como la Floresta Amazónica, el Cerrado, la Pampa, entre otros). Tras un largo y riguroso período de sequía durante el año, los incendios registrados en septiembre de 2020 adquirieron proporciones colosales, destruyendo aproximadamente el 30% de la superficie del Pantanal, comprometiendo a más del 70% de su territorio, provocando la muerte de miles de especies y afectando directamente a la población humana de la región. El humo de los incendios llegó hasta la ciudad de São Paulo, a 700 kilómetros de distancia.

Además de la prolongada escasez de lluvias, consecuencia directa del cambio climático, la proliferación de incendios se ha visto incrementada por el avance de las actividades antropogénicas a gran escala en la región, como la ganadería extensiva, la agricultura de *commodities*³ y, más explícitamente, la práctica criminal de los agricultores que queman

ambiental y la simplificación de normas que garanticen la protección de los biomas brasileños. Ref.: <https://g1.globo.com/politica/noticia/2020/05/22/ministro-do-meio-ambiente-defende-passar-a-boiada-e-mudar-regramento-e-simplificar-normas.ghtml> (último acceso 30/05/2024).

³ Ref.: “Incêndios florestais no Pantanal 2020 - Nota técnica 01”. Fundação Oswaldo Cruz, Ministério da Saúde. Disponible en

el bosque para convertirlo en pastos o plantaciones⁴. Asimismo, el gobierno federal brasileño tiene una gran responsabilidad tanto en el proceso de desregulación ambiental llevado a cabo durante la pandemia (el ya mencionado «dejar pasar el ganado») como en el desmantelamiento y desguace de las diversas instituciones responsables de prevenir, vigilar y contener los incendios forestales⁵.

Sólo he estado una vez en la región del Pantanal, en 2008, como parte del equipo de rodaje de un documental sobre la educación pública en Brasil. Cerca del municipio de Aquidauana, en el estado de Mato Grosso do Sul, entrevistamos a profesores y filmamos el día a día de una escuela rural. En los descansos del rodaje, me separé del equipo para grabar algunos de los paisajes sonoros de los alrededores. Más de 10 años después, al volver a escuchar aquel material, los pájaros, los grillos, las cigarras y las ranas del Pantanal sonaban como espectros, como fantasmas sonoros condenados a ser silenciados por los efectos del fuego que seguían apareciendo en las noticias: árboles centenarios en llamas, jaguares quemados, cadáveres de animales, poblaciones indígenas que tenían que ser desalojadas de sus aldeas. En medio de la destrucción, había imágenes y testimonios de bomberos y voluntarios que trabajaban sin descanso para contener las llamas. Escenas conmovedoras no sólo por el esfuerzo y el riesgo asumido por quienes se ofrecieron voluntarios para estar en primera línea de las brigadas, sino también porque representaban un mínimo esfuerzo de contención ante la colosal magnitud de los incendios. En contraste con la negligencia del gobierno federal, allí cualquier gesto de resistencia al fuego era válido. Cada milímetro de bosque importaba.

https://agencia.fiocruz.br/sites/agencia.fiocruz.br/files/u34/nt_01_pantanal_final1.pdf (último acceso 30/05/2024).

⁴ Ref.: <https://g1.globo.com/ms/mato-grosso-do-sul/noticia/2020/09/24/fogo-que-destruiu-25-mil-hectares-no-pantanal-de-ms-comecou-em-grandes-fazendas-aponta-investigacao-da-pf.ghtml>

⁵ Ref.: <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2020/09/servidores-fazem-dossie-com-cronograma-de-desmont>Inspirado neste gesto de apagamento incansável do fogo, e-ambiental-para-denunciar-a-onu.shtml>

Antropoceno Sónico

El riesgo asumido por los bomberos no fue diferente del de los médicos y profesionales sanitarios que se encontraban en primera línea de los hospitales atendiendo a los pacientes de Covid-19 en Brasil. Esta lucha simultánea por la vida nos recuerda una vez más lo inextricablemente unidos que están los colapsos naturales y humanitarios del presente. Vivimos un momento histórico en el que la destrucción medioambiental y la precariedad social se alinean y profundizan de tal manera que las actividades productivas y los residuos antropogénicos, incluso en el ámbito acústico, han adquirido dimensiones geológicas y han llegado a poner en peligro la propia vida en la Tierra. Así pues, hoy estamos inmersos en una nueva era geológica que, no por casualidad, muchos científicos han bautizado con «nuestro» nombre: el Antropoceno.

En el debut de los trabajos teóricos y artísticos que investigan la estética visual del Antropoceno y sus marcas en el paisaje global, los espacios acústicos contemporáneos también han sido objeto de investigación a través de prácticas de escucha, documentación sonora y experimentos audiovisuales que buscan examinar, preservar e intervenir en entornos afectados por las actividades humanas en sus escalas geológica, biológica, social, política, cosmológica, etc. A medio camino entre la experimentación artística, el activismo ecosocial y la pedagogía científica, el campo interdisciplinar del «Antropoceno sónico» señala al sonido no sólo como un poderoso medio para poner de relieve las catástrofes socioambientales en curso, sino también como un campo abierto a la agencia interespecies y a formas de resistencia cosmopolítica.

Yendo más allá en estas discusiones, en línea con lo que otros teóricos y filósofos de la ciencia han argumentado⁶, no podemos culpar a todos los humanos (anthropos) del actual panorama de cambio climático y catástrofe socioambiental, haciendo del Antropoceno un término cuanto menos insuficiente. En esta investigación parece más justo pensar en las responsabilidades de un proyecto mundial específico, basado en lo excepcionalmente humano, que ha tomado el planeta por asalto desde, al menos, la primera Revolución Industrial, acercándonos a otra nomenclatura para nuestra nueva

⁶ Danowski, D. Viveiros de Castro, E., 2014.

era, el Capitaloceno⁷. Más allá de una mera polémica terminológica, pensando desde nuestra perspectiva situada en América Latina, no creemos que sea posible desligar la génesis capitalista del Antropoceno del legado de genocidios y ecocidios producidos aquí por la colonización europea, una masacre que en su dimensión epistémica también buscó silenciar las formas acústicas de los pueblos amerindios.

Pensar los remanentes de la colonialidad en el universo acústico latinoamericano nos exige, como enseña el martiniqués Malcom Ferdinand (2022), reconocer la explotación de la naturaleza y la esclavización de los pueblos negros e indígenas como dos estrategias de dominación interdependientes, lo que nos lleva a comprender cómo cualquier forma de lucha ecológica, hoy debe necesariamente considerar agendas decoloniales y antirracistas, y viceversa. Tomando como referencia la noción de ecología decolonial acuñada por Ferdinand, nos parece urgente repensar los parámetros del campo tradicional de la ecología acústica desde una perspectiva en la que la propia noción de ecología, una palabra que las sociedades occidentales modernas inventaron para tratar de eludir los problemas que ellas mismas producían, sea capaz de renunciar a su perspectiva antropocéntrica, como sugiere el chamán yanomani Davi Kopenawa.

En la floresta, la ecología somos nosotros, los humanos. Pero también somos nosotros, los xapiri, los animales, los árboles, los ríos, los peces, el cielo, la lluvia, el viento y el sol. Es todo lo que nació en la floresta, lejos de los blancos; todo lo que aún no ha sido cercado. [...] Ahora [los blancos] dicen que son el pueblo de la ecología porque les preocupa que su tierra se calienta cada vez más. [...] Nosotros somos habitantes del bosque. Nacimos en el centro de la ecología y crecimos allí⁸.

Espectros sonoros

Espectro Restauración (2022) se produjo con RX Izotope, un software que permite intervenir visualmente en los espectrogramas sonoros mediante una amplia gama de herramientas. Al identificar una frecuencia superpuesta al diálogo de los actores de una

⁷ Moore, J. W. 2022.

⁸ Kopenawa, D. Albert, B. 2014, p. 480 (nuestra traducción).

película, por ejemplo, es posible borrarla visualmente con una «goma» y, en consecuencia, dejar de oírla. Finalmente (e irónicamente, en mi caso), parte del trabajo de un editor de sonido en una película consiste en identificar la presencia de pájaros, grillos, cigarras, ranas y otros animales, cuyos gráficos espectrales suelen ser bastante evidentes, para borrarlos de las grabaciones originales en favor del diálogo humano. Al transformarse en imágenes gráficas, las frecuencias sonoras se manipulan fácilmente, de ahí la revolución tecnológica producida por este tipo de software.

No es una novedad, sin embargo, que los espectrogramas sonoros, o simplemente sonogramas, sean también ampliamente utilizados por biólogos, ecólogos e investigadores de la bioacústica. Bernie Krause, uno de los ecólogos acústicos contemporáneos más destacados, defiende así la importancia de las grabaciones sonoras y su análisis espectral para percibir el entorno de un bioma:

Las fotos representan fragmentos bidimensionales de tiempo, acontecimientos limitados por la luz, la sombra y el alcance del objetivo. Las grabaciones de paisajes sonoros, cuando se hacen bien, son tridimensionales, dan la impresión espacial de profundidad y, con el paso del tiempo, pueden revelar los detalles más pequeños y el desarrollo de historias que los medios visuales por sí solos nunca captarían⁹.

Entre otras funciones, los espectrogramas sonoros son esenciales para cartografiar la ocupación espacio-temporal de los animales en un determinado bioma porque, al igual que ocupan el espacio visual, las criaturas también compiten en el campo biofónico. El análisis de los sonogramas de las vocalizaciones de distintas especies que se comunican acústicamente, muestra cómo ciertos animales son capaces de adaptar sus parámetros sonoros en busca de gamas de frecuencias más libres, con el fin de hacer más inteligibles sus mensajes y hacer frente al proceso de selección natural.

En biomas con poca actividad antropogénica, la competencia biofónica intra o interespecífica conduce a la autoorganización de distintos «nichos acústicos», en términos de Krause, cada uno con su propia identidad. Algunos investigadores

⁹ Krause, B. 2013, p. 25.

consideran incluso que este perfil espectral de cada nicho es una «huella acústica» de la biodiversidad de ese lugar. En otras palabras, cuanto más biodiverso sea un lugar, más denso y diversamente ocupado estará su paisaje sonoro. Yendo más a fondo, «como los anillos de los árboles», dice Bernie Krause, «estos registros [sonoros] funcionan como marcadores biohistóricos multinivel»¹⁰.

En *Espectro Restauración*, lo que vemos es un mosaico de sonogramas resultantes de la combinación de grabaciones realizadas en diferentes lugares y momentos del día en la región del Pantanal, componiendo un gráfico que corresponde a la superposición de diferentes nichos acústicos. De este modo, es posible ver la «huella» de cada criatura, el «dibujo» producido por las frecuencias de sus vocalizaciones al pasar por el cursor situado en el centro de la pantalla. En la parte superior, al menos dos tipos de grillos suenan en la gama de agudos, mientras que las frecuencias medias son ocupadas ocasionalmente por cigarras y pájaros. En la parte inferior, predominan las ranas y algunos zumbidos más graves (imagen 1).

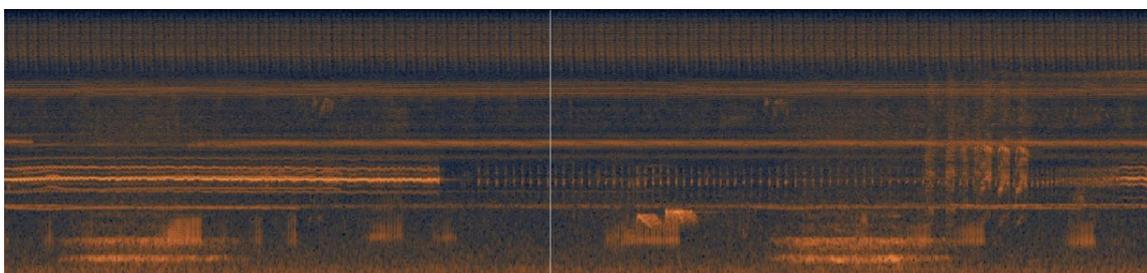


Imagen 1. Felipe Schultz Mussel, fotograma de la película *Espectro Restauración*, 2022, digital.

Surgiendo de la derecha a la izquierda de la pantalla, la composición sonora emula un *travelling* cinematográfico clásico, cuando la cámara flota sobre un eje horizontal para registrar visualmente un espacio determinado, una opción de *decoupage* utilizada a menudo para grabar grandes paisajes. Sin embargo, en lugar de viajar por el espacio, el movimiento del sonograma revela el paso del tiempo, como una línea de tiempo.

En los primeros minutos de la narrativa, la película invita al oyente a asociar los sonidos con los gráficos que cruzan la pantalla. Así, la aparición de nuevas formas en la parte

¹⁰ Krause, B. 1992, p. 24 (nuestra traducción).

derecha de la imagen genera la expectativa de un nuevo acontecimiento sonoro a medida que los dibujos se acercan al cursor central. Esto es lo que ocurre cuando los gráficos de los animales empiezan a ser cortados por líneas verticales que ocupan todo el espacio de la pantalla: al entrar en el paisaje, las líneas verticales recuerdan pisadas caminando sobre vegetación seca (Imagen 2). Después, los pasos se aceleran y se convierten en una carrera, como si algo o alguien huyera. Por la métrica de los sonidos, es posible conjeturar que se trata de un ser humano que ha entrado y abandonado rápidamente el lugar.

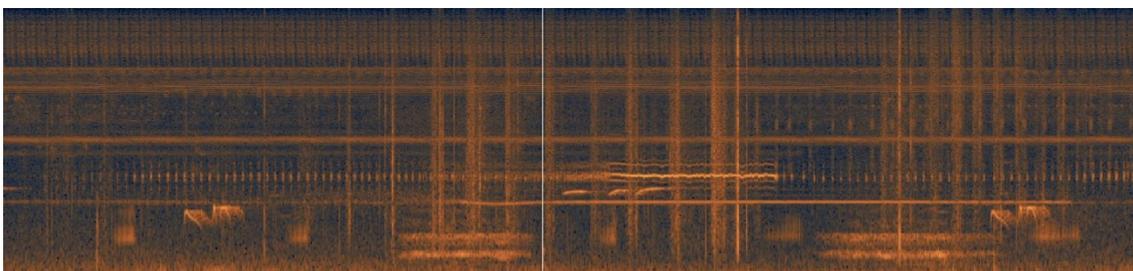


Imagen 2. Felipe Schultz Mussel, fotograma de la película *Espectro Restauración*, 2022, digital.

Poco después, nuevas líneas verticales vuelven a cortar el paisaje gráfico: son las primeras ráfagas de algo que empieza a arder. De forma cada vez más constante y progresiva, las líneas ocupan cada vez más espacio en el espectro hasta ocupar toda la pantalla, oscureciendo todos los demás sonidos (Imagen 3). Esta ocupación del paisaje por el fuego también va acompañada de una transformación de los colores del gráfico. Mientras que el fondo negro y azul marino del principio de la narración nos recuerda la intensa actividad sonora de una noche en el bosque, la saturación de tonos amarillos y naranjas hace referencia directa al poder destructor del fuego.



Imagen 3. Felipe Schultz Mussel, fotograma de la película *Espectro Restauración*, 2022, digital.

La similitud gráfica entre las pisadas humanas y las llamas posteriores podría implicar una relación de causa-efecto, como si esas pisadas humanas hubieran provocado el incendio. Aunque esta interpretación sea subliminal, esta presencia humana en la narración pretende hacer una referencia simbólica a la noción de «huella ecológica»¹¹ o, más concretamente, a la «huella humana» de la que habla Ailton Krenak en su crítica a la forma en que el proyecto de la humanidad capitalista deja su huella allá por donde pasa.

«Esta idea se me ocurre con cada paso que damos hacia el progreso tecnológico: que estamos devorando algo allá donde vamos. Aquella orientación de pisar suavemente la tierra para que, poco después de nuestro paso, ya no sea posible rastrear nuestras huellas se está volviendo imposible: nuestras marcas son cada vez más profundas.»¹².

Restaurar la Naturaleza

Para contener el fuego, como un graffiti-manifiesto sobre el paisaje-pantalla, la película evoca la frase «La Naturaleza tiene derecho a la restauración». Escritas con una herramienta de dibujo libre del software RX Izotope, las palabras de la frase, que se van desvelando poco a poco, encierran dentro de cada letra los mismos sonidos de animales que hemos oído antes. Al pasar cada letra por el cursor, podemos volver a oír a esas criaturas durante milisegundos (Imágenes 4 y 5).

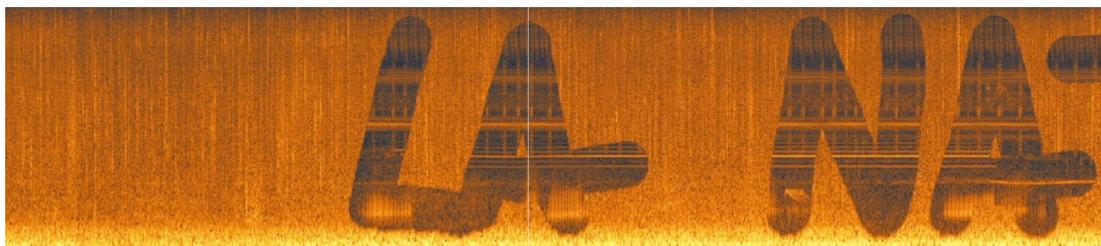


Imagen 4. Felipe Schultz Mussel, fotograma de la película Espectro Restauración, 2022, digital.

¹¹ La «huella ecológica» es una metodología de contabilidad medioambiental que evalúa la presión del consumo humano sobre los recursos naturales. Expresada en hectáreas globales, permite calcular qué cantidad de la superficie global se necesita de media por persona en un país determinado, es decir, cuánto consumen en recursos naturales, lo que permite comparar distintos patrones de consumo y comprobar si están dentro de la capacidad ecológica del planeta.

¹² Krenak, A. 2020, p. 95 (nuestra traducción).

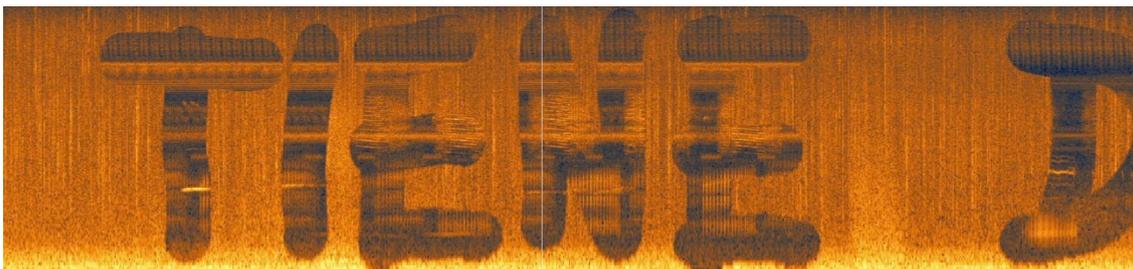


Imagen 5. Felipe Schultz Mussel, fotograma de la película *Espectro Restauración*, 2022, digital.

A medida que avanza la frase, reaparecen más animales y el fuego se enfría hasta restaurar el paisaje original (Imagen 6). La última palabra de la frase, «restauración», ni siquiera puede leerse entera porque el fuego ya ha cesado y el paisaje inicial del fondo ya coincide con el contenido de las letras (Imagen 7).

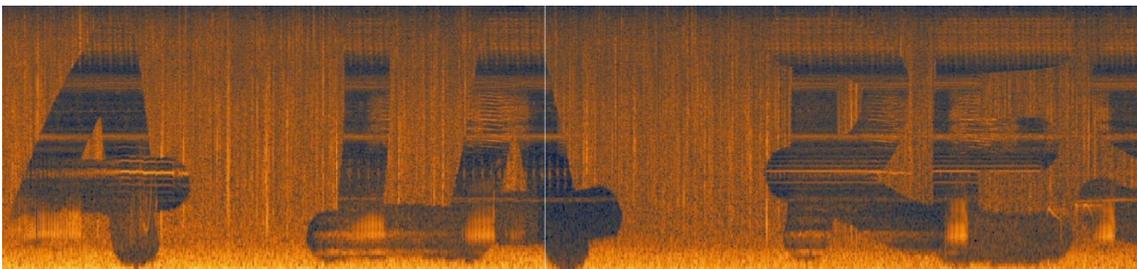


Imagen 6. Felipe Schultz Mussel, fotograma de la película *Espectro Restauración*, 2022, digital.

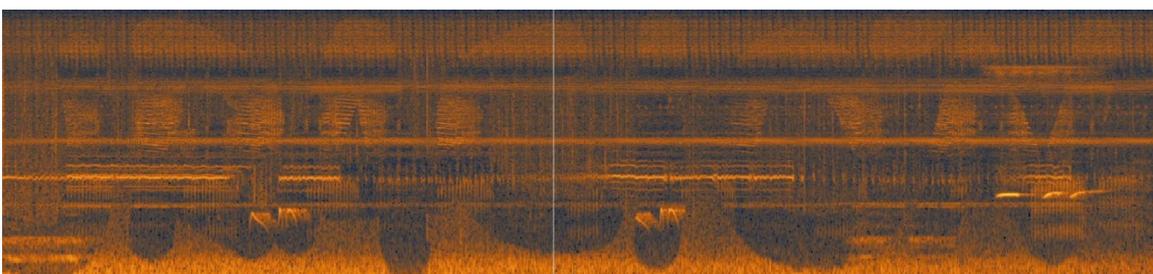


Imagen 7. Felipe Schultz Mussel, fotograma de la película *Espectro Restauración*, 2022, digital.

El hecho de que la propia Naturaleza apague el fuego a través de las vocalizaciones de los animales es un gesto estético y político directamente inspirado en la frase citada. *La Naturaleza tiene derecho a la restauración*, como detallamos en las fichas finales de la película, es un extracto de la Constitución de la República de Ecuador promulgada en 2008, un documento que, de forma pionera en el mundo, elevó a la Naturaleza, o *Pacha Mama*, a la categoría de sujeto jurídico con derechos análogos a los de los humanos.

Fruto de una lucha histórica de los pueblos indígenas andinos¹³, el texto busca incluir en el campo jurídico la comprensión del mundo, las cosmologías y los saberes amerindios, apuntando a otra ética capaz de refundar nuestra relación con el «medio ambiente» y también de poner en práctica una lógica biocéntrica de derechos, los llamados *Derechos de la Naturaleza*.

En este sentido, la Constitución del Ecuador crea un marco jurídico tan ambicioso como indispensable, capaz no sólo de enfrentar el modelo capitalista responsable del estado de salud del planeta, sino también de obligar a revisar lo que entendemos por “políticas ambientales”, que ciertamente han sido incapaces de detener las crisis climáticas.

En América Latina en particular, el escenario actual de degradación humana y ambiental se remonta a un proyecto de colonización basado en el capitalismo racista y extractivista, que tuvo una relación esencialmente utilitarista con la naturaleza y con la mayoría de los seres humanos no blancos. Esta visión antropocéntrica eurocristiana, que se ha profundizado a lo largo de los siglos, considera a la naturaleza como un conjunto de objetos independientes valorados por su utilidad, básicamente como una fuente de «recursos naturales» que se controlan y manipulan en función de su rendimiento financiero. El éxito de este conocido modelo económico está anclado en una lógica de fragmentación, donde cada uno de los elementos de la naturaleza es fraccionado y separado de los demás para su mejor explotación comercial: los árboles son fuentes de madera, frutos y esencias medicinales; los animales son fuentes de carne, pieles y tracción; las montañas son fuentes de tierras, piedras preciosas y minerales; los ríos son fuentes de agua limpia, peces y fuentes de energía así como también lugares en donde verter los residuos.

Además del precio estipulado por sus partes, cada ser vivo o no vivo puede tener un propietario. Este derecho de propiedad puede ser sobre una parte del ecosistema (se compra el nacimiento de un río para «producir agua» o una montaña, que pronto dejará

¹³ Es importante resaltar el papel de la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (CONAIE), organización que representa políticamente a los grupos étnicos del país y fue la principal fuerza política para allanar el camino de la Constitución de 2008. De manera similar, en Bolivia, la Constitución Plurinacional de 2009 también incorporó a su Carta Magna los Derechos de la Naturaleza y los principios de los pueblos originarios del país.

de serlo debido a la minería) o incluso sobre partes minúsculas de un ser vivo (cuando se conceden patentes sobre los atributos genéticos de las plantas, por ejemplo). Incluso hoy en día se comercializan los sonidos de la naturaleza. Una breve búsqueda en páginas web especializadas nos muestra la magnitud de la industria fonográfica que se ha creado para alimentar sobre todo el mercado audiovisual - algunas de estas grabaciones han sido incluso hackeadas para componer la narrativa de *Espectro Restauración*, como la caída de un árbol que oímos en un momento dado. Los sonidos de animales, ríos, vientos, océanos y otras manifestaciones de la naturaleza son minuciosamente grabados, editados y pasan a ser propiedad de estudios que, a su vez, reclaman derechos de autor sobre esos archivos sonoros.

Ante el avance del negacionismo climático, no está de más reafirmar que esta relación esencialmente utilitarista y mercantilizada con la naturaleza sustenta no sólo el sistema secular de explotación, sino también muchos discursos de «preservación del medio ambiente», y ésta es una de las cuestiones que *Espectro Restauración* pone de relieve. Porque incluso los movimientos ecologistas que surgieron a partir de los años setenta se guiaron, en su mayor parte, por este tipo de relación, en la que la conservación de la naturaleza se justificaba, al fin y al cabo, como pretexto para mantener a toda costa el bienestar y la supervivencia de los seres humanos en el planeta. Expresiones contradictorias como «economía verde» y «desarrollo sostenible» no hacen sino poner de relieve cómo la idea de preservar la naturaleza puede ser un buen negocio. A veces el valor monetario se manifiesta indirectamente a través de exigencias de «protección», pero éstas siguen estando gestionadas por una ética centrada en los deseos e intereses humanos, ya sean estéticos (poder apreciar un paisaje natural, ya sea por su belleza o por ocio), histórico-religiosos (mantener intactos lugares marcados por acontecimientos del pasado) o culturales (proteger un animal que se convierte en símbolo o mascota de una nación), de modo que la Naturaleza y sus elementos siguen desempeñando el papel de objetos o simplemente de telón de fondo para causas humanas.

El cambio de perspectiva hacia la consideración de otras formas de vida como sujetos tiene su base epistémica en la equiparación entre los términos Naturaleza, cuya ideología proviene de la herencia cultural eurocristiana, y Pacha Mama, la forma en que muchos pueblos amerindios, especialmente andinos como los aymaras, quechuas y

kíchwas, se refieren a la dimensión divina «en la que se reproduce y realiza la vida», tal y como expresa la propia Constitución de Ecuador en su artículo 71. Traducido del aymara, Pacha se refiere a una noción ampliada del cosmos, que abarca «tiempo», «lugar» o incluso «tierra», mientras que Mama es «madre». Aunque proceden de epistemologías diferentes, esta aproximación entre los términos no es poca cosa: la Naturaleza, que para los europeos colonizadores era más bien un mundo salvaje lleno de recursos por extraer, ve ampliado e invertido su significado, acercándose a su opuesto, la Pacha Mama. En el mundo andino, el término también se refiere al entorno en el que vive una persona. Sin embargo, «no se aplica la clásica dualidad europea que separa sociedad y naturaleza, con dos dimensiones claramente diferenciadas»¹⁴. Es más, esta idea de entorno no sólo abarca una dimensión biológica o física, sino también una relación social.

Vives con la Pacha Mama. Además, ella es fuente de vida: cultivando y cosechando la tierra se alimenta la comunidad. Esto explica por qué, para estas sensibilidades, cuando se extraen recursos o se recogen frutos de la Pacha Mama, al mismo tiempo es necesario retribuirle y corresponderle. Lo que a veces intentamos simplificar como una relación simbiótica es, por tanto, más complejo, y se basa en vínculos de reciprocidad, complementariedad y correspondencia entre los seres humanos, la comunidad ampliada y la Pacha Mama. No se trata de una Naturaleza intacta, sino de un entorno cultivado y trabajado, a veces muy intensamente, con el que se crean relaciones de reciprocidad¹⁵.

Esto allana el camino para la aplicación de otras formas de valoración más allá del utilitarismo económico y el antropocentrismo descritos anteriormente, en los que la naturaleza se considera un medio para un fin ajeno, es decir, un instrumento de los humanos. Considerar los Derechos de la Naturaleza presupone que todos los seres vivos y ecosistemas tienen valores propios, intrínsecos e independientes de los deseos humanos. Al desplazar nuestra perspectiva más allá de lo humano, empezamos a

¹⁴ Gudynas, E. 2019, p. 142 (nuestra traducción).

¹⁵ Ibidem.

reconocer y defender otros proyectos de vida más que humanos, a considerar a otros seres y ecosistemas como sujetos morales y agentes políticos, cuya existencia es un derecho en sí mismo. La postulación de que los ríos, las montañas, los animales, las plantas, entre otros, son sujetos de derecho tiene consecuencias radicales no sólo para las políticas ambientales, sino para la propia justicia y ciudadanía, así como para las ideas de democracia y desarrollo social.

Entre los muchos artículos de la Constitución ecuatoriana que tratan los Derechos de la Naturaleza, destacamos el artículo 72, que en su primer párrafo dice:

La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados».

El artículo establece una importante distinción entre las ideas de «restauración» y «preservación», la palabra más utilizada en la legislación medioambiental para referirse a la necesidad de proteger la naturaleza. El uso del término «restauración» apunta a un gesto de «reparación», de cuidado ecológico que va más allá de la creación de «áreas de preservación», «reservas biológicas» o «parques naturales», como si fuera posible limitar la vida de los seres no humanos a unas pocas «islas de naturaleza». Por otra parte, el derecho a la «restauración integral de los ecosistemas» (como también se expresa en el artículo 396) no consiste sólo en proteger lo que permanece intacto, sino en garantizar la expansión de la naturaleza, recuperando sus territorios y restaurando las formas de vida anteriores. Por tanto, «además de las indemnizaciones y compensaciones que puedan recibir las personas por los daños ambientales que les afecten (en la salud, en sus bienes, etc.), el énfasis se pone en la propia Naturaleza, y en que ésta debe volver al estado en que se encontraba antes del impacto»¹⁶.

En Espectro Restauración, la Naturaleza asume el papel de sujeto en la medida en que son los propios animales los que «apagan» el fuego a través de sus vocalizaciones contenidas en las letras, como espectros que resurgen de las cenizas. Los animales son

¹⁶ Ibidem, p. 108.

la «tinta» de la pluma que escribe en la pantalla-paisaje, invitándonos no sólo a leer una frase en español, sino simultáneamente a escuchar el «lenguaje» de esas criaturas. Al final, los animales del Pantanal asumen el papel de autores de esa frase, o mejor dicho, recuperan lo que les pertenece por derecho. La Constitución que pretende garantizar los Derechos de la Naturaleza es proclamada por la voz de los animales. La vida se restablece «en» y «por» el sonido.

Este poder sonoro de la vida nos remite a las reflexiones de Kaká Werá Jecupé, escritor guaraní, quien en su libro *A Terra dos Mil Povos* (2020) recupera la etimología de la lengua sagrada abanheenga, idioma que en la América Latina precolonizadora dio origen a diferentes lenguas del tronco tupí. En la lengua *abanheenga*, nos recuerda Jecupé, la palabra *tupy* se construye con un doble significado: *tu* es «sonido», «ruido»; y *py*, «pie», «asiento», de ahí que *tupy* deba leerse como «sonido de pie», «sentado», «cantado». Según sus conocimientos ancestrales, cada palabra tiene un espíritu que es su «silencio-sonido», que una vez entonado gana ritmo y tono, se convierte en «ser», de modo que cada forma viva se materializa en un «asiento» que le es propio. Por tanto, una palabra tiene algo más que significado y significante; el sonido que emite es en sí mismo producción de vida. Los antepasados de Kaká le enseñaron esto: «que todo canta: la piedra, la planta, el animal, la gente, el cielo, la tierra»¹⁷.

¹⁷ JECUPÉ, 2020. p. 25 (nuestra traducción).

BIBLIOGRAFÍA

- Danowski, D. Viveiros de Castro, E. (2014). *Há mundo por vir? Ensaio sobre os medos e os fins*. Cultura e Barbárie, Instituto Socioambiental (ISA). Florianópolis.
- Ferdinand, M. (2022). *Uma ecologia decolonial: pensar a partir do mundo caribenho*. Ubu Editora. São Paulo.
- Gudynas, E. (2019) *Direitos da natureza: ética biocêntrica e políticas ambientais*. Editora Elefante. São Paulo.
- Louro, I. et all. (2021), “A Sonic Anthropocene - Sound Practices in a Changing Environment”. *Cadernos de Arte e Antropologia*. Vol. 10, nº 1. 2021. (pp. 3-17). Disponível em <https://journals.openedition.org/cadernosaa/2957> (último acesso em 25/11/2024).
- Kopenawa, D. Albert, B. (2014). *A Queda do Céu: Palavras de um xamã yanomani*. Companhia das Letras. São Paulo.
- Krause, B. (2013). *A grande orquestra dos animais*. Zahar Editora. São Paulo.
- Krenak, A. (2020). *A vida não é útil*. Companhia das Letras. São Paulo.
- Jecupé, K. W. (2020). *A Terra dos Mil Povos*. Editora Peirópolis. São Paulo.
- Moore, J. W. (2019). *Antropoceno ou Capitaloceno? Natureza, história e crise do capitalismo*. Editora Elefante. São Paulo.

Arte sonoro y educación

INTELIGENCIA EXPERIMENTAL PARA LA IMAGINACIÓN ARTIFICIAL: DEL I CHING A LA IA

Macarena Aguilar Tau

Resumen

En el ámbito de la creación sonora y musical actual, gran parte de las técnicas de producción y composición integran herramientas de generación automática. Una característica esencial de estos sistemas es su alto grado de imprevisibilidad en los resultados sonoros para las personas que interactúan con estos. La aleatoriedad, inherente a las herramientas de aprendizaje automático, obliga a sus usuarios a ceder parcialmente el control a la máquina durante un proceso creativo. Estas dinámicas transforman significativamente el rol de compositores e intérpretes, desafían los métodos tradicionales y reformulan los conocimientos establecidos en el campo de la educación musical con nuevos medios, especialmente en los niveles medio y superior. Aunque la academia ha comenzado a incluir contenidos relacionados a la automatización en el arte, en la mayoría de los entornos educativos sigue predominando una enseñanza técnica orientada únicamente al control de las herramientas. Sin embargo, el uso de softwares de generación automática en la producción artística, como la inteligencia artificial, entre otras, exige nuevas estrategias metodológicas que integren la contingencia como un componente inherente del proceso creativo. Para que esto sea posible es necesario desarrollar un tratamiento específico de lo imprevisible.

Palabras clave: educación experimental, aprendizaje automático, aleatoriedad, contingencia.

Introducción

En el campo de la creación musical contemporánea, la integración de herramientas de generación automática, especialmente las basadas en aprendizaje automático (machine learning), permite que las máquinas no solo generen sonido, sino que también exploren

un amplio espectro de posibilidades tímbricas y construyan estructuras musicales de manera autónoma. Este fenómeno ha redefinido las formas de composición y producción musical, transformando así los métodos tradicionales de educación musical, especialmente en los niveles medio y superior. Ya no se trata solo de dominar una técnica particular; lo esencial ahora es la capacidad de adaptarse a un sistema creativo en el que la imprevisibilidad que surge del intercambio con la máquina juega un papel fundamental.

Las bases ideológicas y metodológicas promovidas por la música experimental desde mediados del siglo XX fomentan la aceptación de resultados sin juzgarlos en términos de precisión o error (Nyman, 1999). Estas músicas se caracterizan porque su resultado final no está predeterminado desde el inicio del proceso. Por lo tanto, la sonoridad resultante no se considera necesariamente más relevante que los procesos, componentes o acciones que la preceden. Son mecanismos que, lejos de restar importancia al proceso creativo, exigen la habilidad de establecer conexiones fortuitas frente a las contingencias.

Esta investigación propone un vínculo entre dos prácticas que, aunque aparentemente opuestas, comparten la aleatoriedad como un componente central de sus procesos. La hipótesis principal de este trabajo sostiene que los principios fundamentales de las prácticas artísticas experimentales –definidas aquí como "inteligencia experimental"– son esenciales para desarrollar un enfoque educativo que aborde procesos creativos en los que se emplee aprendizaje automático –o lo que aquí se define como "imaginación artificial"–. El propósito de este artículo es contribuir a la creación de nuevos marcos pedagógicos en la educación artística, especialmente en las áreas de música, sonido y nuevas tecnologías, integrando saberes transversales posibles de aplicar a las diversas herramientas actuales de producción.

Para lograr este objetivo, se realiza un recorrido transversal por diversas herramientas de producción musical y sonora, destacando el carácter aleatorio como componente común en estos procesos. Este estudio adopta un enfoque autoetnográfico, cuyo análisis se fundamenta en una revisión autobiográfica y reflexiva de la práctica artística y docente de la autora, apoyándose en bibliografía relevante. A través de este enfoque, se reflexiona sobre los conocimientos y habilidades asociados con las tecnologías de

aprendizaje automático, así como sobre los mecanismos y estrategias involucrados en su uso, con el propósito de adaptar estos conocimientos a los espacios educativos. A partir de esta revisión, se proponen líneas de reflexión sobre los procesos creativos que se espera puedan aplicarse a metodologías pedagógicas alineadas con el meta-aprendizaje, con el fin de fomentar un aprendizaje adaptativo que, a su vez, promueva el desarrollo de procesos críticos y sensibles en los estudiantes.

La relevancia de esta revisión radica en comprender que, en el contexto actual, las técnicas de producción se actualizan constantemente en el ámbito profesional, y cada nuevo proyecto exige la incorporación de nuevas herramientas. La concepción de que una técnica, lenguaje, género o tradición debe prevalecer sobre otros ha quedado anacrónica (Groys, 2009). En este entorno, los métodos de enseñanza y aprendizaje deben evolucionar hacia un enfoque autoorganizado, que contemple tanto las tecnologías computacionales simbólicas como los aspectos cognitivos de la percepción (Grau, 2021). En este sentido, cabe preguntarse: ¿Cuáles son los saberes transversales en una práctica que se renueva de manera tan constante? ¿Qué habilidades son necesarias para manejar estas técnicas? ¿Cómo orientar los procesos creativos en un contexto tan dinámico?

Actualmente, la integración de herramientas de automatización es cada vez más común en diversos géneros, técnicas y procesos creativos. Una característica central de estos sistemas, como ya se ha dicho, es la imprevisibilidad de los resultados para quienes los emplean. Este factor es crucial, ya que obliga al creador a ceder parcialmente el control a la máquina durante el proceso creativo. Esta situación tiene implicaciones significativas, especialmente en el ámbito educativo, al poner de relieve la necesidad de repensar cómo abordar el uso crítico de estas herramientas, donde la imprevisibilidad juega un papel esencial.

Inteligencia experimental

A lo largo de la historia de la música, las técnicas de composición han recurrido al azar como un recurso para introducir elementos impredecibles en el proceso creativo, lo que ha permitido ampliar las posibilidades compositivas. Estas técnicas se emplearon principalmente como una forma de desafiar los cánones establecidos, promoviendo una

transformación de los paradigmas tradicionales de la composición. El uso de elementos azarosos en la música como dados, cartas o monedas, se ha documentado desde tiempos antiguos y se asocia a diferentes tradiciones culturales. Un ejemplo temprano de estas prácticas aparece en la revista inglesa titulada "El arte de componer música mediante un método enteramente nuevo: adecuado a la capacidad más modesta, con el que se eliminan todas las dificultades y una persona que nunca antes había progresado demasiado puede, con un poco de dedicación, sobresalir" (William, 1751). Este antiguo estudio de composición describe la utilización de métodos como la adivinación y la interpretación de manchas de limón sobre un papel para la creación musical. Un caso célebre en la historia de la música es el Juego de dados musical (Musikalisches Würfelspiel) de Wolfgang Amadeus Mozart, creado en 1792. En este juego se utilizaban dados para determinar la estructura musical de una pieza, permitiendo que los resultados aleatorios guíen las decisiones sobre una composición.

A mediados del siglo XX, las técnicas aleatorias fueron incorporadas al arte experimental estadounidense, especialmente por el compositor John Cage, quien sostenía que la aleatoriedad era una cualidad inherente al mundo y, por ende, debía estar presente también en la música. Cage utilizó procedimientos aleatorios en sus composiciones como una forma de liberar a los sonidos de la música (Nyman, 1999). Para él, estos procedimientos no solo constituían una técnica compositiva, sino que tenían un valor ético, al ser considerados como fuerzas casi naturales que nos permiten aceptar la totalidad de los resultados y abandonar el cuestionamiento de la propia voluntad (Peters, 2018). Una de sus obras más emblemáticas, *Music of Changes* (1951), fue compuesta utilizando el texto oracular chino I Ching para tomar decisiones sobre la estructura de la pieza. A partir de este momento, se acuñó el término Música aleatoria (Chance Music) para referirse a aquellas composiciones creadas en gran medida mediante estos procesos.

Si bien compositores como Karlheinz Stockhausen e Iannis Xenakis exploraron procesos aleatorios en sus obras, lo hicieron desde enfoques filosóficos y estéticos muy distintos a los de Cage. Por ejemplo, Xenakis incorporó principios matemáticos y probabilísticos en obras como *Pithoprakta* (1955-56), utilizando la teoría de conjuntos y modelos estocásticos para estructurar la música.

En ese contexto, surgieron corrientes compositivas asociadas con aleatoriedad en la música, como la indeterminación, que implicaron una renuncia parcial del compositor al control total sobre la obra. En estos enfoques, se otorgaba a los intérpretes cierto margen de decisión sobre ciertos aspectos de la música como la estructura, la dinámica o la duración. Stockhausen, por ejemplo, aplicó estos procesos en *Klavierstück XI* (1956), donde el intérprete decide el orden de las secciones durante la ejecución. Tanto la música aleatoria como la indeterminada transformaron radicalmente la relación entre compositor e intérprete, despejando nuevas posibilidades creativas y convirtiendo cada interpretación en una única obra.

Frecuentemente, estos procedimientos se han asociado con la idea de caos y la complejidad inherente al mundo real (Hoffmann, 2009). Como sostiene Iannis Xenakis: "el azar puro y el determinismo puro son solo dos facetas de una misma entidad".¹ En este sentido, para estos compositores, la contingencia se convierte en un elemento clave de la determinación, dado que forma parte fundamental del funcionamiento del mundo. Tal como expone Yuk Hui (2022), la contingencia es esencial para la comprensión de los procesos naturales, especialmente porque en estos se exhibe una irregularidad que se desvía de las reglas derivadas de la observación empírica. Según el autor, para desarrollar una filosofía de la naturaleza, es necesario reconocer la contingencia como una necesidad. Este aspecto será abordado con mayor profundidad más adelante.

La aleatoriedad en la música se expandió con la inclusión de la función *random* en hardware y software, lo que favoreció el desarrollo de la música electrónica experimental. La incorporación de esta función en los sintetizadores se remonta a la década de 1970, cuando los sintetizadores analógicos comenzaron a generar voltajes aleatorios que permitían la modulación de parámetros del sonido como el pitch, la amplitud o el timbre. Con la llegada de la programación, la aleatoriedad adquirió una dimensión digital al crear algoritmos que permitieron *randomizar* casi cualquier parámetro sonoro. Así, la función *random* se integró en casi todas las fases del proceso

¹ Iannis Xenakis, *Formalized music: Thought and mathematics in composition*, Nueva York, Pendragon, 1990, p. 205. Como consecuencia de ello, la contingencia ya no es lo que escapa a la determinación, sino un elemento clave de la determinación, puesto que la individuación del ritmo ya no es una *forma formata* predefinida, sino que puede ser vista como una *forma formans* en la que la contingencia es necesaria.

de creación sonora, desde la generación inicial del sonido hasta su modulación, procesamiento y secuenciación rítmica.

Gran parte de la producción sonora y performática contemporánea integra técnicas de generación automática desde una perspectiva experimental. La imprevisibilidad puede estar presente en las alturas de las notas, en el ritmo o en la forma de su resultante sonora, y su grado de aleatoriedad está determinado por ciertos aspectos de la interacción entre las personas y las máquinas. Las actualizaciones recientes de hardware y software han incorporado progresivamente funciones aleatorias cada vez más específicas, aplicables a una amplia variedad de parámetros. Hoy en día, prácticamente cualquier parámetro es susceptible de ser *randomizado*, ya sea en la generación de frecuencias, envolventes, filtros o secuenciadores. Estas funciones son ampliamente utilizadas porque facilitan la creación de variaciones automáticas e imprevisibles. Por ejemplo, el uso de *LFOs* (osciladores de baja frecuencia) con formas aleatorias permite generar mínimas variaciones en el tiempo de manera no repetitiva. Del mismo modo, los arpegiadores y secuenciadores aleatorios ofrecen variaciones automáticas constantes dentro de un mismo patrón.

Subgéneros como la electrónica experimental, el *noise*, el *glitch*, el *IDM*, el *sampling*, la improvisación libre y otras formas de música experimental y arte sonoro hacen un uso significativo de funciones aleatorias en diversas fases de su producción. Estas herramientas y técnicas no solo amplían las posibilidades creativas, sino que también fomentan un enfoque exploratorio, donde la contingencia y la imprevisibilidad se convierten en recursos esenciales para la innovación.

Es relevante señalar que en estas operaciones la imprevisibilidad hace referencia a situaciones que no pueden ser anticipadas por la persona usuaria de las herramientas. En este sentido, la imprevisibilidad se define en relación con el proceso, el resultado y el observador (Iikka Hauhio, et al., 2023). Según la distribución de probabilidad, algunos casos de imprevisibilidad estocástica presentan mayor incertidumbre que otros. Una función algorítmica aleatoria puede compararse con una serie de lanzamientos de moneda o dados, donde cada número es elegido independientemente y tiene la posibilidad de repetirse. Incluso, cuando los mecanismos están diseñados para generar variaciones dentro de un espacio de posibilidades predefinido, la imprevisibilidad

persiste debido a que los resultados no pueden ser anticipados con exactitud. Esto no implica la ausencia de causa en los resultados ni desconoce el hecho de que una persona haya diseñado previamente el sistema. La imprevisibilidad relacionada con el usuario se refiere a situaciones en las que, al elegir la entrada para el programa, las personas que lo utilizan no pueden prever la salida resultante.

Los procesos estocásticos se definen por un conjunto de variables aleatorias que operan bajo la teoría de la probabilidad. Estos procesos son transversales y encuentran aplicaciones en campos tan variados como las matemáticas, la filosofía y hasta en contextos esotéricos. Por ejemplo, en la ciencia computacional, el uso de ruido aleatorio es crucial para que los sistemas puedan generar simulaciones que imiten la complejidad y adaptabilidad del mundo real². El término "azar" implica falta de predictibilidad debido a que no es posible obtener toda la información relevante sobre las variables que determinan una situación específica. Sin embargo, este trabajo no se centra en reflexionar si el azar constituye más que un conocimiento incompleto de una situación física, ni si una situación que parece casual está, en realidad, causalmente determinada. Lo esencial es que, desde cualquier perspectiva, los procedimientos aleatorios amplían el campo de posibilidades y despejan nuevas oportunidades. En inglés, el término "chance" se traduce como: azar, aleatoriedad y oportunidad.

Imaginación artificial

En la actualidad, la integración de herramientas de inteligencia artificial en la creación musical ha posibilitado el desarrollo de nuevos mecanismos de producción y composición autónoma. Mediante el uso de entradas (*inputs*) de audio, imagen o texto (*prompts*), es posible orientar y modelar las salidas (*outputs*) hacia resultados sonoros específicos. Se trata de un campo heterogéneo, extenso y en constante expansión, tanto en lo que respecta a los enfoques técnicos y modelos empleados como a las continuas actualizaciones de software. En la composición algorítmica el uso de redes neuronales

² La técnica de caminata aleatoria (*random walking*) se utiliza en el análisis financiero para modelar fluctuaciones para imitar el movimiento errático de los datos en situaciones reales. Otro ejemplo de fusión de conceptos de distintas disciplinas es el modelo de oráculo aleatorio utilizado en blockchain y criptografía para generar respuestas impredecibles fundamentales en los sistemas de seguridad de datos.

generativas se ha popularizado debido a su capacidad para aprender patrones complejos y generar composiciones musicales que imitan estilos o estructuras específicas. Estas herramientas se entrenan mediante un proceso que utiliza grandes volúmenes de datos, conocidos como *datasets*, los cuales pueden estar en forma de texto, píxeles o formas de onda. Estos modelos se alimentan de bases de datos de música obtenidas de fuentes públicas o privadas de internet. Sus conjuntos de datos incluyen no sólo información de audio, sino también metadatos y descripciones asociadas, como etiquetas de géneros, detalles técnicos y comentarios de oyentes. Esto implica que los resultados sonoros no se guían únicamente por características acústicas específicas, sino también por las subjetividades que interactúan en la web. Entre algunos de estos modelos se encuentran *AIVA*, *MuseNet*, *AudioGen* y *MusicGen*.³

En las herramientas de inteligencia artificial (IA), la aleatoriedad es un componente inherente al sistema que introduce variabilidad en el proceso de generación de resultados automáticos. Cada modelo implementa diversos procesos estocásticos en distintas fases de su estructura, como en la recopilación de datos, el entrenamiento de algoritmos y la generación de resultados finales. Esta característica determina distintos niveles de imprevisibilidad en los procesos; en algunos casos, las herramientas incluyen la opción de “temperatura”, permitiendo al usuario ajustar el grado de aleatoriedad. A mayor temperatura, se amplía el espacio de posibilidades dentro del *dataset*. En este contexto, la imprevisibilidad se define con respecto a la interacción entre la persona y la herramienta: el usuario no puede predecir con certeza los resultados que obtendrá, aunque puede aproximarse a ellos en mayor o menor medida. Sin embargo, la precisión absoluta nunca es alcanzable. Este fenómeno subraya que en este tipo de procesos el resultado generado por herramientas de IA escapa al control total de la persona creadora.

³ *Aiva* (*Artificial Intelligence Virtual Artist*) y *MuseNet* (de la empresa *OpenAI*) son softwares conocidos como "compositores artificiales", entrenados con bases de datos fijas. Por otro lado, *AudioGen* y *MusicGen*, desarrollados por *Audiocraft*, son herramientas de código abierto. Estas últimas permiten a los usuarios seleccionar conjuntos de datos específicos para su entrenamiento, como *MusicDataset* y *SoundDataset*. *MusicGen* se enfoca en la creación de música, mientras que *AudioGen* está orientado a la generación de efectos de sonido y paisajes sonoros.

La imprevisibilidad es una propiedad inherente a los programas de IA generativa y tiene implicaciones en su creatividad, ya que limita la capacidad de las personas que los utilizan dichos programas para controlar el funcionamiento total. La imprevisibilidad implica incontrolabilidad (Iikka Hauhio, et al., 2023), lo que no significa el abandono del proceso. Aunque estas herramientas sean, en muchos casos, automáticas, para alcanzar niveles de complejidad se requiere la definición de metodologías específicas para su utilización. Dado que la naturaleza de estos procesos es inherentemente impredecible, resulta crucial establecer un tratamiento de lo aleatorio basado en la sistematización, es decir, en la repetición consciente y reflexiva, que permita reformular el input tantas veces como sea necesario para lograr resultados más elaborados. Las sucesivas iteraciones constituyen un bucle de entrenamiento esencial, que posibilita el descubrimiento de nuevas complejidades y patrones en los resultados generados.

En los sistemas de generación con inteligencia artificial, se entiende como “espacio latente” al marco de probabilidades con el que opera cada modelo. Este espacio representa una estructura virtual interna donde se ubican los patrones y características principales que el modelo ha aprendido durante su entrenamiento en el *dataset*. Resulta de gran importancia asumir un rol crítico en la fase de exploración del espacio latente. En el proceso de iteración con estas herramientas es posible aproximarse a este espacio con el fin de identificar posibles asociaciones dentro del *dataset*, y por sobre todo dar cuenta de la presencia de sesgos y desinformación. Para despejar una posible metodología sobre estos sistemas, es necesario comprenderlos como un proceso de aproximación, en el que cada interacción permite identificar y evaluar las regularidades, patrones y similitudes con los que opera el sistema, y así reconstruir el espacio de posibilidades.

Conclusiones

Como se ha demostrado, la utilización de herramientas de generación automática en la producción artística puede ser un componente clave, siempre que se integre en una metodología de sistematización adecuada. Abordar lo inesperado requiere establecer límites que posibiliten una aproximación creativa a la contingencia inherente a las máquinas. En este contexto, y como señala Yuk Hui (2022), la contingencia es la fuerza

que impulsa la sistematización ya que la necesidad de movimiento surge como respuesta a factores externos indeterminados. En este sentido, Boden (1990) sostiene que la creatividad depende de la interacción entre dos fases interdependientes: una fase exploratoria, centrada en la búsqueda y definición de un espacio conceptual, y una fase transformadora, que altera de manera inesperada una dimensión profunda del pensamiento, generando nuevas estructuras. De forma complementaria, el trabajo de Cage sugiere que el acto de no ser disciplinado por la propia voluntad requiere una disciplina equivalente como método para evitar el retorno a dicha voluntad (Peters, 2018). Así, recurrir a lo imprevisible no solo amplía las posibilidades autolimitadas, a menudo de manera inconsciente, sino que también fomenta la creación de relaciones entre las propias ideas, permitiendo el surgimiento de nuevas conexiones y estructuras. Como señalan Chadabe et al. (1988), “la previsibilidad completa no implica ningún proceso de razonamiento” (p. 8).

Esta perspectiva puede enmarcarse en lo que Cadavid (2011) define como una disposición exploratoria, que describe como un balance entre lo desconocido y lo que se busca descubrir. Según Cadavid, para abordar lo experimental es necesario partir de un problema planteado en forma de pregunta, ya que el acto creativo surge de la motivación dirigida a resolver dicho problema (Cadavid, 2011). Esta actitud no está orientada hacia encontrar resultados específicos, sino en buscar de manera deliberada posibles relaciones entre resultados que surgen de manera imprevista. La inteligencia experimental que propone esta investigación no busca fundamentar la experiencia en principios preestablecidos, sino formular interrogantes que conduzcan a un circuito de relaciones sistémicas entre procesos y resultados. Esta metodología requiere ejercitar un estado de atención constante hacia todas las posibilidades emergentes, es decir, desarrollar la capacidad de aceptar y explorar cualquier resultado, incluso cuando sea inesperado o aparentemente inoportuno. Como señala Dorin (2013), la suerte puede manifestarse incluso en formas imprevistas, un accidente, un error o lo menos pensado.

Es importante remarcar que no son las herramientas las que experimentan, sino las personas que las emplean. Los sistemas de generación automática están diseñados para operar a partir de bases de datos preexistentes, y su entrenamiento se orienta hacia la composición sobre patrones ya establecidos. El desafío radica en utilizar estas

herramientas de manera que generen patrones inéditos, es decir, que sean capaces de equivocarse de forma creativa. Los llamados “artefactos” son los errores (*glitches*) que surgen en los procesos de generación de imagen, audio o video mediante herramientas de inteligencia artificial. A su vez, estos sistemas de aprendizaje automático tienen la capacidad de reconocer y transformar el error en un elemento productivo, utilizando la contingencia como un medio para optimizar su funcionamiento. En este tipo de operaciones el sistema se distancia del mero mecanismo, la contingencia adquiere significado y la máquina es capaz de responder y adaptarse a esta (Hui, 2022).

Por otro lado, las formas de enseñanza en el ámbito de la composición y producción musical buscan integrar estas nuevas tecnologías con los modelos tradicionales de enseñanza, los cuales suelen centrarse en el dominio técnico y en el control de las herramientas. Sin embargo, como se ha reflexionado a lo largo de este escrito, resulta indispensable abordar la enseñanza de las tecnologías de aprendizaje automático desde metodologías experimentales. Estas deben incentivar un uso creativo y crítico de las nuevas tecnologías de producción, capaz de complementarse al aprendizaje autodidacta que caracteriza el contexto actual. Para ello, es fundamental promover actividades que fortalezcan la capacidad de generar respuestas adaptativas frente a diversas contingencias y, al mismo tiempo, estimulen el desarrollo de habilidades para establecer conexiones espontáneas con herramientas de generación aleatoria, sean estas analógicas o digitales.

La generación de *prompts* aleatorios se presenta como una estrategia pedagógica clave para integrar herramientas de aprendizaje automático en contextos educativos. Esta actividad puede llevarse a cabo de manera colectiva en grupos de estudiantes, utilizando generadores aleatorios digitales⁴ o métodos analógicos⁵. La práctica del *prompt* aleatorio favorece una exploración no anticipatoria que promueve el autoconocimiento del software, cuando se utiliza de manera sistemática. Esto requiere registrar los

⁴ Entre los numerosos programas disponibles en la web para generar números, palabras, imágenes, sonidos y otros tipos de material aleatorio, se destaca random.org, que garantiza la aleatoriedad de sus resultados mediante datos basados en el ruido atmosférico. Este sitio web se emplea en diversas áreas, incluyendo la educación, la ciencia y proyectos de arte y música.

⁵ El mecanismo del tradicional juego llamado Cadáver exquisito, utilizado por el movimiento surrealista a principios del siglo XX, puede funcionar como un generador de *prompt* aleatorio colectivo.

resultados de cada iteración para analizar y establecer conexiones entre inputs y outputs, lo que permite reflexionar sobre patrones y posibilidades emergentes, y aproximarse así a un posible mapeo del espacio latente del sistema.

Un aspecto importante a destacar es que este tipo de ejercicios, como la generación de un *prompt* aleatorio, priorizan la acción en sí misma sobre la necesidad de contar con un fundamento o propósito definido para comenzar. En estos procesos, el input está predestinado a ser transformado, es decir, el sentido inicial se reconstruye a medida que avanza el proceso. Esto convierte a las funciones aleatorias en valiosas herramientas para enfrentar la incertidumbre recurrente que suele surgir al momento de iniciar algo nuevo. El uso de sistemas de generación automática implica un proceso que encuentra su significado en sí mismo donde no existe un comienzo absoluto ni un fundamento originario.

Es imprescindible reconsiderar la naturaleza misma del funcionamiento de las máquinas para habilitar la reformulación de las estrategias pedagógicas en el contexto del aprendizaje automático. Lo que parece ser estrictamente autómatas no debe percibirse como un límite predeterminado, sino como un campo de exploración que posibilita la reconfiguración del intercambio entre persona y máquina, centrado en el potencial del trabajo con lo incierto. Hui (2022) sostiene que no deberíamos concebir el azar simplemente como un conjunto de posibilidades predefinidas, sino que debemos abrirnos a la creación de una posibilidad del azar. Este enfoque implica aceptar que los sistemas autónomos no operan únicamente dentro de los márgenes de lo predecible, sino que también generan condiciones emergentes y no completamente controladas, integrando la contingencia como un aspecto inherente a su funcionamiento.

Al comprender el funcionamiento de las herramientas de generación automática desde esta perspectiva, es posible reconfigurar y ampliar de manera crítica y creativa las estrategias educativas en el contexto actual. Para ello es fundamental recuperar el encuentro con lo imprevisible como una experiencia enriquecedora en los procesos creativos de intercambio entre máquinas y personas. Esta propuesta requiere la adopción de una inteligencia experimental para la imaginación artificial, capaz de integrarse de manera transversal en diversas disciplinas y niveles de aprendizaje. Una educación que fomente la formulación de preguntas sin la necesidad de alcanzar respuestas definitivas,

promoviendo una actitud receptiva y flexible, dispuesta a reconsiderar y reinterpretar lo sucedido tantas veces como sea necesario. Una educación que transforme los errores imprevistos en recursos valiosos del proceso, cultivando la confianza en el devenir a través de una actitud reflexiva y curiosa que permita ahondar sobre las relaciones ocultas entre los eventos inesperados. Una educación que acompañe los procesos con la convicción de que lo acontecido, incluso cuando se aleje de las expectativas iniciales, adquirirá sentido, convirtiendo lo imprevisible en una fuente inagotable de aprendizaje y crecimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- Boden, M. (1995). Creativity and unpredictability. En M. Boden (Ed.), *Dimensions of creativity* (pp. 1-22). MIT Press.
- Boden, M. (2010). *Creativity and art: Three roads to surprise*. Oxford University Press.
- Brecht, G. (1966). *Chance imagery*.
- Cage, J. (2017). *Ritmo, etc.* Editorial Interzona.
- Chadabe, J., Belgum, E., Curtis, R., Tobenfeld, E., & Spiegel, L. (1988). A Turing test for "musical intelligence"? *Computer Music Journal*.
- Chused, R. (2022). Randomness, AI art, and copyright. *Cardozo Arts & Entertainment Law Journal*, , 40(3), 621–652.
- Dean, R., & McLean, A. (Eds.). (2018). *The Oxford handbook of algorithmic music*. Oxford Handbooks, Oxford Academic.
- Díaz, L. (2011). By chance: Randomness and indeterminacy methods in art and design. *Journal of Visual Art Practice*, 10(1), 27-40.
- Dorin, A. (2013). Chance and complexity: stochastic and generative processes in art and creativity. In Proceedings of the Virtual Reality International Conference: Laval Virtual (VRIC '13). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 19, 1–8.
<https://doi.org/10.1145/2466816.246683>
- Groys, B. (2009). Education by infection. En S. H. Madoff (Ed.), *Art School: Propositions for the 21st century* (pp. 23-30). MIT Press.
- Hauhio, I., Kantosalo, A., Linkola, S., & Toivonen, H. (2023). The spectrum of unpredictability and its relation to creative autonomy. *University of Helsinki, Department of Computer Science*.
<https://arxiv.org/abs/2301.12345>
- Hoffmann, P. (2009). Music out of nothing? A rigorous approach to algorithmic composition by Iannis Xenakis. *Computer Music Journal*, 33(4), 46–57.
- Hoffmann, D. (2009). Chaos and the complexity of real-world music.
- Hui, Y. (2022). *Recursividad y contingencia: Una filosofía de la naturaleza*. Caja Negra, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Nierhaus, G. (2009). *Algorithmic composition: Paradigms of automated music generation*. Springer Science & Business Media.

- Nyman, M. (1999). *Experimental music: Cage and beyond* (Music in the Twentieth Century, Series Number 9). Cambridge University Press.
- Peña Grau, O. (2021). Imaginación autoorganizativa consciente: Complemento de la transmisión del conocimiento. *Revista Internacional ReNoSCol*, 2(1), 1-17.
- Peters, G. (2018). John Cage and the 'freshening' of education. *The Journal of Aesthetic Education*, 52(4), 1-20. <https://doi.org/10.5406/jaesteduc.52.4.0001>
- Sarzi-Ribeiro, R., & Sedeño-Valdellós, A. (2024). Vídeo experimental y procesos creativos con inteligencia artificial: Algunas obras de Ben Bogart. *AusArt*, 12(1).
- Xenakis, I. (1990). *Formalized music: Thought and mathematics in composition*. Pendragon.

MAPA HISTÓRICO - SONORO DE ARGENTINA: HUELLAS SONORAS ITINERANTES

*Luciano Borrillo, Andrés Claiman, Leonardo Ferrando y
María Vanesa Ruffa*

Resumen

El “Mapa Histórico-Sonoro de Argentina” es un proyecto artístico, musical y tecnológico de vinculación interdisciplinaria que se inició en el año 2020. Busca difundir el patrimonio cultural, artístico, musical y sonoro de la Argentina. Se gesta dentro del marco de la “Especialización en Arte Sonoro” y la “Maestría en Arte y Estudios Sonoros” de la Universidad Nacional de Tres de Febrero. El equipo de investigación lo conforman el Dr. Raúl Minsburg (Director), la Mg. María Vanesa Ruffa, el Lic. Luciano Borrillo, el Lic. Andrés Claiman, el Esp. Leonardo Ferrando, Alejandro Clemente y el Lic. Facundo Suárez. El proyecto se enfoca en un trabajo de investigación y creación artístico-tecnológico que, a partir de la recolección y análisis de material sonoro, busca construir una base de datos sólida y de valor cultural que represente la sonoridad de Argentina, en los diferentes momentos de su historia. En esta presentación se describe la escultura sonora interactiva “Huellas migrantes, devenir sonoro de la inmigración ultramarina en Argentina” y las actividades que se están desarrollando actualmente en la segunda etapa del proyecto, titulado “Mapa histórico de Argentina: Huellas sonoras itinerantes”, que se enfoca en un trabajo vinculado a lo educativo.

Palabras clave: Arte sonoro, educación, escucha y territorio.

Presentación

Somos nuestra memoria,
somos ese quimérico museo de formas inconstantes,
ese montón de espejos rotos.
(Borges, J. L.,)

Nos acercamos a este simposio, que convoca a pensar futuros inauditos desde una noción aparentemente antagónica.

Futuros inauditos, desde su enunciación propone ya una semántica que se abre en una multiplicidad de sentidos. Lo inaudito, como lo nunca escuchado, lo sorprendente, pero también interpretable como lo inaudible, en particular al conjugarse con esa dimensión que podríamos denominar conjetural: el Futuro.

¿Será un futuro inaudible para nuestros oídos, todavía incapaces de escuchar lo próximo?, ¿será inaudito en su sorprendente belleza?, ¿inaudito en sus inabordables magnitudes o en su irreductible discurrir?. En todo caso es siempre útil - y abismal-imaginar lo que viene, sobre todo desde una percepción tan sutil como contundente, como lo es el aspecto sonoro.

La investigación que aquí presentamos comienza en el extremo, de alguna manera. opuesto aunque tal vez igualmente inasible, igualmente inaudito. Hacia futuros inauditos, desde lo que podríamos llamar “pasados silenciados”.

La primera parte del trabajo, “Huellas Migrantes, devenir sonoro de la migración ultramarina en Argentina” propone recuperar el imaginario de una auralidad del pasado y se pregunta qué de aquellos sonidos han llegado a nuestros días. Posiblemente, también, hoy se empieza a escuchar el rumor de los sonidos que vendrán. Sobre resonancias de otro tiempo comienza a construirse una nueva memoria. ¿Es posible que las resonancias de otro tiempo sean capaces de construir una nueva memoria sonora?, ¿podríamos pensar al acto de escuchar como una “acción viva”?, ¿cómo un “acto primario de inscripción, [y desde allí] preguntarnos si escuchar, en tanto que operación de inscripción, es susceptible de dejar un rastro, una suerte de huella cuya observación, de ser posible, nos entregaría justamente la imagen del acto de escuchar?”. (Rivas T., 2019:179). Es en esa amalgama que buscamos detectar algunas coordenadas para orientar nuestra escucha.

Aprovechamos la ocasión que presenta la investigación y las obras desarrolladas en ella, – la reconstrucción parcial, imaginaria, y en buena medida fantástica, ya que yuxtapone tiempos y experiencias diversos-, para preguntarnos desde dónde escuchamos aquel pasado y este presente, lo cual quizá nos ayude un poco a escuchar el futuro. Que

nuestros oídos estén dispuestos a la imaginación necesaria para escuchar lo nuevo, y desde allí pensar de qué forma construimos sentido ante esto.

Introducción

Los mecanismos de resistencia son los mismos de una a otra época, de uno a otro orden, pues subsiste la misma distribución desigual de fuerzas y los mismos procedimientos de elusión sirven al débil como último recurso, igual que tantas evitaciones y ardidés salidos de "inteligencias inmemoriales", enraizadas en el pasado de la especie...

(De Certau, M., 2000.:23)

En la pronunciación cerrada de las vocales con las que narra su testimonio una de las inmigrantes entrevistadas para el trabajo de campo de nuestra investigación, se deja oír el resabio gallego de su lengua materna. Después de 60 años de desarraigo, ese rincón de su identidad resiste al olvido incesante que parece multiplicarse por el tiempo y la distancia. Resiste en esa materia sutil que es el sonido, con una marcada cadencia en aquellos significantes más caros, y con labilidad suficiente para indicar la aceptación de su nueva pertenencia. Ya no es el acento de los años pasados, sino acaso una huella de su singular devenir que, no obstante, es posible inscribir en un fenómeno masivo. Cualquier cálculo de probabilidad infundado nos permite situarla en la cubierta de algún barco que se aleja de un puerto de España en los años 40, repleta de ansiedad e incertidumbre. Es posible suponer en ella la imaginación activa, preparándose para lo que vendrá. De nuestra experiencia de campo, sabemos que la realidad se distanció bastante de lo que pudo imaginar. Al margen de la pertinencia predictiva, de ese mecanismo adaptativo que intenta reducir la tensión previendo lo que vendrá, es factible preguntarse por la materialidad en que se vislumbra ese acto creativo: ¿por qué una materialidad tan preciada para la memoria, para la construcción de pertenencia, para la identidad de los lugares como lo es el sonido, es corrientemente desestimada a la hora de imaginar el futuro? Comúnmente, todo anticipo del futuro se vincula a una *visión*. El pretérito es menos avaro con la percepción auditiva, abierto a reivindicarse en los recuerdos de otro tiempo que llegan hasta hoy como *voces del pasado*,

Al margen de tal dicotomía, en la construcción de ese futuro, tienen un rol los sonidos que habitan nuestra memoria, “reconstruir historias apenas con los fragmentos de la realidad que pueden ser recogidos por el oído, tramar y conjeturar con ellos [desde la imaginación, el imaginario social y los arquetipos”, y así ir moldeando una “memoria sonora [...] como correlato de nuestro pasado, elaborado a partir de una diversidad de sonidos significativos anclados en nuestra biografía individual y colectiva” (Dominguez Ruiz, A. L., 2019).

En la primera etapa de esta investigación¹ nos preguntamos si es posible que algo de aquella sonoridad subsista. Si sucede que algo de las bocinas del puerto, del rumor de la aglomeración, sobre el que se destacaban heterogéneos acentos, trascienda el tiempo para llegar a nuestros días, desapercibido, como lo que se instituye cotidiano. Tal pregunta nos llevó a recorrer distintos caminos y conceptos. A preguntarnos desde dónde escuchamos el evento sonoro, y qué acciones que hoy desarrollamos nos llevan a transformar aquel pasado en memoria, pensada en relación a su capacidad para interpelar nuestra experiencia cotidiana y nuestra identidad. También a repensar el concepto de *mapa*, presente en el título de esta investigación, y entendido como una forma estática y controlada en oposición a la experiencia real del tránsito por el espacio sonoro, que expone una amplia diversidad y creatividad en su recorrido (De Certeau, 2000). En la segunda etapa², las reflexiones obtenidas de la primera instancia nos llevan por el camino del quehacer con lo sonoro en tanto herramienta, planteando una aproximación a lo educativo, pensando el sonido como un elemento constitutivo del aspecto identitario y relacional. Para esto nos apoyamos en los conceptos de concientización y situacionalidad que desarrolló Paulo Freire (1970), entendiendo la necesidad de contextualizar la enseñanza en la experiencia de las y los alumnos, así como la praxis en tanto vehículo para desarrollar una experiencia crítica de la cotidianeidad y las estructuras que la moldean. Todo esto en articulación con las nociones de paisaje sonoro y escucha crítica y activa que desarrolló Schafer, M. (1993), que plantean una escucha reflexiva y comprometida como recurso de integración personal y social con el entorno. Por último podemos también citar la *escucha profunda*

¹ “Mapa histórico sonoro de Argentina” (2020-2022)

² “Mapa histórico sonoro de Argentina: huellas sonoras itinerantes” (2022-2024)

que propone Oliveros, P. (2005) quien toma al *espacio acústico* como el lugar en donde a partir de la articulación con el sonido, tiempo y espacio se funden (Oliveros, P., 2005:41).

La investigación inicial derivó en la obra sonora interactiva de construcción colectiva “Huellas migrantes, devenir sonoro de la inmigración ultramarina en la Argentina”, que a su vez propone al público una interacción colaborativa; la instancia actual “Mapa histórico sonoro de Argentina: huellas sonoras itinerantes”, propone integrar a las y los participantes en el proceso de construcción colectiva, desde sus aspectos sonoro, escultórico, técnico, compositivo e interpretativo, mientras se pregunta por nuestra forma de ocupar el espacio en vínculo con la tecnología y cómo construimos comunidad.

A continuación, se presentan cuestiones técnicas, experiencias recogidas y expectativas futuras, articuladas con las reflexiones surgidas en cada etapa en torno a diversos conceptos que consideramos útiles para pensar lo sonoro.

Huellas migrantes, devenir sonoro de la inmigración ultramarina en la Argentina³

La primera edición de la investigación se centró en el aspecto sonoro de la ola de Inmigración Europea Ultramarina que se dio entre 1880 y 1950 en nuestro país. Para esto, se realizaron grabaciones de campo y recopilación de archivos públicos y particulares. Las muestras utilizadas involucraban testimonios directos, extractos sonoros periodísticos, músicas representativas de la época y reproducciones actuales de grupos tradicionalistas.

Describiremos a continuación la instalación sonora “Huellas migrantes, devenir sonoro de la inmigración ultramarina en la Argentina” y nuestras reflexiones sobre la experiencia con el público.

³ [Huellas migrantes, devenir sonoro de la inmigración ultramarina en la Argentina](#)

Sobre la instalación sonora⁴

Se trata de una escultura sonora interactiva que interviene el espacio con sonidos representativos de la inmigración europea. La escultura aloja una librería de sonidos con material obtenido durante el trabajo de campo de la investigación, a través de entrevistas, relatos, archivos musicales y grabaciones de campo de inmigrantes europeos/as y de sus familiares, además de material sonoro de archivo obtenido en la Biblioteca Nacional, el Archivo General de la Nación y el Archivo de Historia Oral del proyecto “Otras Memorias”, entre otros.

La forma que domina el aspecto estructural de la escultura es un dodecaedro de gran tamaño. Cada una de sus caras contiene, a su vez, varias esculturas de menor tamaño que simbolizan los distintos oficios de la época. Desde lo sonoro, el dodecaedro busca representar diferentes dimensiones y elementos de la inmigración, tales como experiencias de inmigrantes, música tradicional, paisajes sonoros, etc. Estas representaciones sonoras y visuales, si bien aluden a diferentes aspectos de la inmigración, no intentan linealidad entre la escultura y el sonido, evitando así un abordaje axiomático.

Respecto a la selección de los archivos de sonido que se utilizaron finalmente en el montaje de la escultura sonora, se eligieron aquellas sonoridades que permitieran establecer conexiones, devenires y trazas con el imaginario sonoro de la inmigración ultramarina. Para esto se tomaron audios y videos del Archivo General de la Nación (AGN), (básicamente relatos periodísticos del “Sucesos Argentinos”, primer semanario cinematográfico Latino-Americano), audios de músicas y sonoridades de fiestas populares de las diversas colectividades y relatos de las y los inmigrantes obtenidos en las grabaciones de campo que se desarrollaron durante la investigación. Vale la pena destacar que el proceso de trabajo fue atravesado por la Pandemia del año 2020, lo que forzó a un cambio de estrategia en la investigación de campo. Se abrió una convocatoria⁵ en la cual las y los inmigrantes y sus familiares, podían dejar en una base de datos grabaciones caseras con relatos, historias y experiencias de vida, vinculadas a

⁴ [TRABAJO TÉCNICO de la escultura sonora interactiva](#)

⁵ [convocatoria “RELATOS DE ABUELAS Y ABUELOS - Inmigrantes europeas/os en Argentina”](#)

su llegada a la Argentina. También se tomaron sonidos marinos, portuarios, bocinas de barcos, entre otros, con el fin de evocar el “paisaje sonoro” del escenario de llegada de las y los inmigrantes al puerto de Buenos Aires. Otra de las decisiones que se tomaron respecto al trabajo con el audio, fue no restaurar ni limpiar los archivos sonoros originales, ya que contienen en su fidelidad una *huella*, una especie de *marca sonora* de la época. Cada una de las caras de la escultura contiene un grupo determinado de sonidos, divididos por temáticas, que tienen la posibilidad, dependiendo de la masa de la mano que entre en contacto con la superficie de cada cara del dodecaedro, de activar o desactivar una serie de efectos sobre los audios originales (reverbs, modulaciones, cambios de altura, etc.).

En cuanto a su configuración tecnológica, la escultura cuenta con una interfaz de audio conformada por sensores integrados conectados a una placa *open hardware*. Estos sensores registran la actividad en cada una de las doce caras del dodecaedro y emiten información en cuanto se produce la interacción táctil del público con esas caras. El audio se procesa en tiempo real a través de una programación en Pure Data. La instalación estuvo expuesta en diferentes Museos y espacios de arte y tecnología, en dónde el público interactuó con el objeto.

Observaciones en cuanto a la interacción con la escultura⁶ y conclusiones sobre la primera etapa

Es posible que por sus dimensiones, la disposición en la sala, su carácter interactivo, o principalmente por su carácter sonoro, sea razonable analizar la obra en varias dimensiones – en tanto exposición, intervención del espacio (físico y ante todo auditivo), etc.-. Es en la intersección de todas ellas, donde se da la experiencia del público. Esto abre un abordaje muy rico sobre las interacciones y efectos de la escultura en su vínculo con él. Acercamos en esta ocasión apenas algunas consideraciones al respecto:

⁶ [INTERACCIÓN 1, INTERACCIÓN 2](#)

Pareciera que quienes se acercan a descubrir aquel sonido velado por el tiempo -que el tacto de la pieza puede reivindicar en el presente-, o atraídos por las historias que narran los testimonios que componen el archivo, o bien por su aspecto escultórico, se incorporan e interactúan con la obra con naturalidad, aportando desde un lugar colaborativo. No se observa monopolio del objeto, tal vez por las dimensiones de la pieza - que no permiten controlar todo el espacio por un/a solo/a espectador/a - o por el atractivo que genera la acumulación de masas de sonido.

Existe un proceso paulatino de asimilación del funcionamiento sonoro de la escultura. En la presentación de la obra en la sala, sólo se indica el modo en el cual interactuar con la pieza para que suene, pero no describe el resultado de ese contacto. Tampoco especifica qué tipos de sonido alojan cada una de las caras del dodecaedro (relatos, música, sonidos o paisajes sonoros), ni tampoco los procesamientos que suceden ante distintos tipos de toque. No obstante, en un uso más prolongado es posible que varios participantes, en breve terminen organizando su participación, generando un tipo de diálogo con las pistas que disparan y como las articulan.

En su procesamiento y transformación, cada sonido tiene un tratamiento diferente en donde siempre, de algún modo, permanece la *huella* o la *traza de su sonoridad* inicial. Cada persona que interactúa con la escultura va abriendo, ampliando y expandiendo, esas *huellas sonoras*, esas *trazas de lo sonoro* que se van actualizando a partir de cada recorrido particular que cada usuario/a hace con la obra.

A la vez, siguiendo las consideraciones que plantea De Certau (2000), es válido suponer que estos relatos o sonidos de otros tiempos no solo se reivindicar en el presente en tanto objeto -en cuanto a su presencia física- sino que, a través de la interacción artística y las narrativas que este acto genera, la memoria se activa y modela. En tal sentido, exponer a la manipulación sonidos que referencian a un momento histórico y su complejo entramado social -desde experiencias concretas y singulares- interpela nuestra construcción del pasado y modifica nuestra percepción del presente.

En palabras de Rivas, F.T. (2019),

si el sonido es tiempo, percibirlo, escucharlo, hacer su vivencia, es inmiscuirse en la actividad temporal del sonido, pues es el tiempo su

horizonte de aparición. Cuando escuchamos un sonido, o una música, estamos escuchándolo en presente, sonido siempre presente que, a cada instante, deja de ser presente para convertirse en pasado. (Rivas, F.T., 2019:189)

Desde aquí, creemos que es posible entonces decir que la instalación tiende a favorecer el trabajo cooperativo, produciendo una materialidad sonora que requiere un trabajo grupal organizado, mientras convoca al ejercicio de memoria, en tanto colectivo social o en su subjetiva singularidad. En un espacio de interacción libre con la escultura, ante las limitaciones en el abordaje por parte del público –ya sea las dimensiones, el desconocimiento inicial del funcionamiento, las restricciones impuestas técnicamente, etcétera– surge una organización cooperativa administrada espontáneamente por sus participantes. La reivindicación crítica de una etapa histórica, supone un acto de resistencia ante las narrativas instituidas que tienden a velar, a través de la naturalización o anecdotización de situaciones, el lugar que ocupó el *otro*.

Así, las consideraciones analizadas sobre esta etapa de la investigación, en particular, aquellas reflexiones en cuanto a el rol del público y la construcción de memoria, nos han guiado a intentar replicar esta experiencia en contextos educativos.

Etapas actual en desarrollo:

“Mapa histórico sonoro de Argentina: huellas sonoras itinerantes”

Se plantea en dos instancias:

Digitalización de la escultura sonora

Por un lado, con el fin de abrir y ampliar el acceso al trabajo realizado y a la interacción con el dodecaedro sonoro, se está trabajando en la virtualización de la escultura sonora interactiva. La idea es desarrollar una herramienta que permita a las y los usuarios interactuar con la escultura, manipular sus sonidos con la aplicación de efectos e incorporar nuevos audios que enriquezcan el banco sonoro que aloja el dodecaedro, entre otras cosas. De este modo la obra seguirá en movimiento, recreándose, mutando y resignificándose desde un trabajo de creación colectiva. Para esto se están

investigando y probando diferentes herramientas y aplicaciones de digitalización, animación y programación, que abran la posibilidad de interactuar con la escultura sonora desde la mayor cantidad de dispositivos posibles (computadoras, tablets, celulares, etc.).

Talleres en instituciones educativas

Por otro lado, nos encontramos desarrollando diferentes actividades en el ámbito educativo tales como: Jornadas de experimentación con la escucha y la creación sonora para niñas, niños y adolescentes en diferentes Museos del Amba⁷ y el “Taller de experimentación y creación sonora: huellas sonoras itinerantes”⁸ que se dicta en escuelas de nivel inicial, primario y medio. Este tiene como objetivos, por un lado, abrir un espacio de aprendizaje que vincule la experimentación y creación artística, con el uso de la tecnología. Por el otro, busca tomar “la escucha” como una herramienta fundamental en la construcción de una identidad sonora individual y colectiva, que impacte directamente en la percepción y constitución de los diferentes “territorios” en los que se habitan. En este caso específico, el territorio-escuela.

Los talleres que proponemos tienen como objetivo la creación de una *instalación sonora interactiva* de forma colectiva y colaborativa a partir de paseos sonoros, grabaciones de campo, capacitación de docentes y estudiantes en el uso de las tecnologías implicadas en la edición de audio y la programación y activación de la interactividad de la escultura. Los talleres proponen además un trabajo interdisciplinar de forma articulada junto a estudiantes y docentes de de cada institución, en donde puedan gestarse proyectos que abarquen asignaturas artísticas y tecnológicas, tales como música, artes visuales, tecnología, entre otras. En esta etapa, las búsquedas sonoras no están

⁷ Talleres en Museos de AMBA

[ESCULTORAS Y Taller: ESCULTORES SONOROS](#)

[Taller: "Oídos atentos, pequeñas y pequeños artistas sonoros" Tecnópolis](#)

[Taller: "Oídos atentos, pequeñas y pequeños artistas sonoros" MUNTREF Museo de la Inmigración](#)

[Taller: "Oídos atentos, pequeñas y pequeños artistas sonoros". Museo de Arte Moderno de Argentina](#)

[Taller: "PARA ATRAPAR ESCUCHAS - Taller de atrapasonidos"](#)

⁸ [Imágenes del Taller de experimentación y creación sonora: huellas sonoras itinerantes EN ESCUELAS](#)

destinadas a un momento histórico, sino que las y los participantes son guiados a atender en los sonidos que les presenta la cotidianeidad, acercándolas/os a las nociones que Schafer, M. (1993) denominó como *escucha consciente y paisaje sonoro*, requiriendo para esto de una participación activa tanto en la escucha como en la experimentación y composición de la obra.

Las instituciones educativas en las que estamos trabajando actualmente son la Escuela Secundaria Especializada en Artes n°1 (ESEA n°1) de San Isidro⁹, y la Escuela primaria Saint Patrick (CABA)¹⁰.

Expectativas sobre la etapa en desarrollo

El presente proyecto busca aportar una herramienta artístico-tecnológica que ayude al conocimiento de nuestra compleja cultura musical y sonora desde la experiencia estética y el trabajo de campo (recopilación sonora). Al mismo tiempo, brindar a través de la construcción de esculturas, objetos sonoros, y la plataforma web, una herramienta de trabajo en el área de la Educación. Esta búsqueda se realiza acercando la experiencia de la instalación a nivel integral –incluyendo la investigación y composición–. Y por último, como sugiere Freire, P. (1968), intenta establecer una relación dialógica horizontal entre sus participantes, combinando la reflexión con la acción –lo que Freire, P. (1968) denominó “Praxis”– en su desarrollo.

Si bien la articulación de grupos de distintas segmentaciones demográficas en un trabajo colectivo supone un desafío, el estímulo a la integración está dado por la necesidad de cooperación para arribar a un resultado funcional. Asimismo, es posible suponer que la práctica artística colectiva favorece la transversalidad relacional de sus participantes, aportando a la socialización desde la práctica conjunta. En definitiva, la experiencia estética con el sonido, desde donde abordar lo diminuto en su singularidad, y lo plural

⁹ 1º Instalación sonora interactiva de estudiantes de música y escultura de la ESEA N°1:

https://www.instagram.com/p/DC6ynnERJ0X/?img_index=1

¹⁰ Maqueta sonora interactiva, construida de forma colaborativa por las y los estudiantes de 7º grado de la Escuela Sain Patrick's

https://www.instagram.com/p/DDMvVaLRxLv/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==

en su complejidad, atendiendo la particularidad de cada espacio, sin perder de vista la construcción de sentido inherente a cada acción, como praxis que conduzca a agudizar la escucha consciente. Un proceso colectivo que en su extensión aborda el paisaje sonoro actual tanto como voces del pasado hecha presente, como evidencia del conflicto social de otra época sobre la cual se construyó el hoy. A la vez, un proceso individual de aproximación al entorno, que pregunta cómo nos posicionamos frente a él.

Palabras finales

Lo aquí expuesto, resume nuestra intención de acercar al público lo que entendemos como una experiencia colectiva con lo sonoro desde la escucha, que a la vez convoca a pensar lo propio transitando los testimonios y sonidos venidos de otro tiempo, o los que constituyen lo cotidiano en cada singularidad personal. Ficcionalizamos un encuentro imposible, tal vez como todo encuentro, que reúne memorias extemporáneas, localizaciones distantes y segmentaciones sociales diversas, con la ambición de indagar cómo construimos nuestras identidades y desde dónde. “[...] Expandir la percepción de los sonidos [que habitan en nuestra cotidianidad], para incluir todo el continuo espacio-temporal del sonido y enfrentar su inmensidad y complejidad tanto como sea posible” (Oliveros, P. 2005:41).

A su modo, cada etapa de este proyecto intenta generar un acontecimiento creativo, una intersección que nos permita pensar sobre cómo nos relacionamos con un/a otra/o, y qué contradicciones nos presenta; qué de ese “quimérico museo de formas inconstantes” (Borges, 1969) decidimos asumir, y qué responde a “inteligencias inmemoriales, enraizadas en el pasado” (De Certeau, 2000). Acontecimiento dialógico, pensado este –en palabras de Freire P. (1994)– como: “[...] un encuentro humano que permite a las personas reconocerse mutuamente, reconstruir su memoria y afirmarse en su identidad.” Freire P. (1994:112). También nos abre a la pregunta de cómo las huellas sonoras que quedan sedimentadas en nuestra memoria, van construyendo a través de la escucha “en presente”, un ir y venir en el tiempo, en palabras de Rivas (2019)

¿es posible remover o excavar en los “sedimentos” de la escucha, de nuestra propia escucha, para descifrar las capas que la conforman, la estratificación que le hace el tiempo y la historia, así como las

condiciones de posibilidad (aurales) que instituyen o no ciertas prácticas del escuchar, y cómo operan en la escucha individual y colectiva dotándola de un perfil o una huella característica? (Rivas, F.T. ,2019)

BIBLIOGRAFÍA

- Borges, J. L. (1969). "Poema Cambridge" en "Elogio de la sombra". Emecé editores. Argentina.
- De Certeau, M. (2000) "La invención de lo cotidiano, artes de hacer". Universidad Iberoamericana. México.
- Dominguez Ruiz, A. L. (2019). "El oído: un sentido, múltiples escuchas. Presentación del dossier Modos de escucha". Revista *El oído pensante*, vol. 7, n° 1.
- Freire, P. (1968) "Pedagogía del oprimido". Siglo XXI ediciones (2015). Argentina
- Freire, P. (1994) "La educación como práctica de la libertad". Siglo XXI ediciones (2008). Argentina
- Oliveros, P. (2005). "Deep Listening: una práctica para la composición sonora". Ed. Dobra Robota (2019) . Buenos Aires, Argentina.
- Rivas, F.T. (2019). "Estrato y escorzo: arqueología y fenomenología de la escucha". Revista *El oído pensante*, vol. 7, n° 2.
- Schafer, M. (1967): "El Nuevo Paisaje Sonoro". Ed. Melos. Buenos Aires, Argentina, 1967
- Schafer, M. (1976). "El Mundo de los sonidos, los sonidos del mundo". Revista El Correo. UNESCO.

PEDAGOGÍA SONORA

Luis Sticco

Resumen

El presente escrito es una propuesta pedagógica reflexiva, enfocado en las nociones del arte y los estudios sonoros, en el que a partir de la proposición de una nueva categoría denominada “*pedagogía sonora*”, se exponen diversas estrategias didácticas relacionadas a los conceptos que discurren en el devenir de los desarrollos y prácticas vinculados al arte y los estudios sonoros, orientadas al Nivel Medio, con la posibilidad de ser repensadas y transpuestas hacia otros niveles educativos. La propuesta es producto de las investigaciones y puestas en práctica de los mencionados conceptos, realizadas durante 25 años de mi ejercicio como docente de pedagogía sonora y musical, con estudiantes del Nivel Medio educativo, tanto en instituciones estatales como privadas, dentro del ámbito del AMBA (Argentina). Nivel que porta un doble desafío: la constante actualización, por el tipo de población comprendida (adolescentes que a priori no eligieron estudiar música), y el diseño de estrategias atractivas, lúdicas, que generen compromiso y aprendizajes significativos.

Palabras clave: Pedagogía sonora. Nivel Medio. Descubrir.

“El descubrir en el Nivel Medio educativo”

Introducción

“Descubrir” es la palabra que sintetiza mi recorrido como docente de pedagogía sonora para el Nivel Medio, descubrir los “cómo” y los “qué” son los que hacen que un conocimiento perdure, se profundice, permita a un adolescente o adulto entrar en estado lúdico, crear, variar, cuestionar para generar pensamiento y así poder resignificarlo en sus propias búsquedas.

En ese recorrido me crucé con diversas metodologías, estructuras, límites, frustraciones y reinicios que me permitieron estar permeable a los aconteceres estético-sonoros contemporáneos y sus aplicaciones pedagógicas. Descubrí que muchos de los conceptos sonoros estudiados en mi primera carrera de grado -Composición con Medios Electroacústicos (UNQ)- se habían presentado en los años 70' como las denominadas "nuevas pedagogías musicales" de la mano del Constructivismo. Compositores/as e investigadores/as del sonido, de la música contemporánea y electroacústica que proponían metodologías de enseñanza que se distanciaban de las estructuras de la enseñanza musical convencional; enfocados en el sonido y el entorno, demostrando estudiantes curiosos y reflexivos que aplicaban sus conocimientos. Así fue que, sumado a mis búsquedas áulicas, rápidamente incorporé esos métodos e investigaciones a mi propio estudiantado. Luego, gracias al Profesorado, accedí a pedagogías que ampliaron y enriquecieron ese descubrir, como la enseñanza para la comprensión (Perkins, D.) y el aprendizaje basado en proyectos (ABP), intermediadas por mi actividad como artista sonoro. El sonido, el silencio, el ruido y sus cualidades como materiales a explorar e indagar, no son contenidos que se apliquen profundamente en el Nivel Medio, usualmente han sido considerados un "puente" hacia lo musical, valorando nociones como *Armonía Tonal*, *Melodía* y *Ritmo*, ubicándose en el centro del acontecer pedagógico desde el siglo pasado (Diseño curricular, 2015, p.189). Por ello, la escasa actualización de contenidos y su conservación genera estudiantes con poca sensibilización y creatividad, alejados de sus propias búsquedas y realidades. Plantear el trabajo desde lo sonoro como materialidad, y del arte y los estudios sonoros a través de los desarrollos tecnoestéticos y artísticos que desbordan las categorías tradicionales, propicia un contacto directo con los mundos personales y mediales de las/les/los estudiantes. Se reterritorializan como una oportunidad concreta y plausible, de acercarles los universos sonoros de maneras más actuales, lúdicas y comprometidas.

La intención del presente desarrollo, es la de exponer/ compartir diversas estrategias didácticas creadas y puestas en práctica, a partir de conceptos centrales del arte y los estudios sonoros, como parte de mi experiencia pedagógico sonora con esa población. Las propuestas estarán acompañadas por reflexiones personales que se desprenden de las observaciones, planteamientos y re adecuaciones propios de las clases, repensando lo dado, para que la pedagogía sonora en el Nivel Medio sea un constante fluir de

pensamiento y acción. Luego de la fundamentación categórica, los conceptos y estrategias pedagógicas a desarrollar en el escrito estarán divididos en dos secciones: una primera, donde se expondrán conceptos puntuales específicos, y sus referencias a actividades concretas, y una segunda en relación a actividades de índole interactiva, integradoras proyectuales e intermediales, generando comunicación y reciprocidad entre diversas disciplinas/ áreas del nivel.

Pedagogía sonora (fundamentación categórica)

La presente categoría se propone como una ampliación a las teorías y desarrollos aplicados dentro del campo de las pedagogías musicales tradicionales y a los diseños curriculares del área musical.

Es una categoría que no nace aislada, ya que se cimenta en los procesos y puestas en práctica primeramente del constructivismo; basada en nociones como *zona de desarrollo próximo* (Vygotsky: 1934), *andamiaje* (Bruner: 1990), *aprendizaje basado en proyectos y enseñanza para la comprensión* (Perkins: 1995), entre otras. A su vez, en las propuestas alcanzadas por la “escuela nueva”, como giro educativo a partir de pensar el rol del docente y el lugar que ocupa el estudiante como centro del proceso pedagógico. Y también relacionada a los denominados “métodos activos”, en los que diversos compositores y pedagogos, principalmente europeos, crearon métodos que pensaron la educación musical para las infancias de otras maneras que no fueran de los modos tradicionales de enseñar música, repensando a los docentes en un rol de guías más que instructores, e incorporando el universo de los estudiantes a las aulas, corriendo la concepción de tábula rasa instalada por el Conductismo, donde se buscaba insertar los conocimientos en mentes -y cuerpos- supuestamente vacíos. Entre los diversos métodos encontramos el Dalcroze, donde se aplicaron objetos y el cuerpo, el Orff, del cual todavía se conservan y utilizan algunos instrumentos en nuestras aulas así como los Kodaly, Martenot, Willems y Suzuki. En lo que respecta a los/las referentes de América, la propuesta está basada en los métodos de escucha propuestos por R. Murray Schafer, Pauline Oliveros y en Argentina por Judith Akoschky como referentes iniciales.

A partir de dichas referencias y cimientos es que la *pedagogía sonora* propone llevar a las aulas las nociones del arte y los estudios sonoros como una transposición didáctica¹, tomando estas nociones que se trabajan principalmente en el ámbito académico adaptándolas al Nivel y pensada como un método activo, capaz de abrir universos, donde se interpele a los/las/les estudiantes de maneras cercanas a sus vidas y realidades. En ese sentido, la atención es uno de los ejes principales a trabajar, y la atención está vinculada a la motivación porque el aprendizaje solo es efectivo si hay motivación, intentando que el estudiante confíe profundamente en el valor de lo que aprende, despertando su interés, creatividad, capacidad de improvisación, reflexión, interrelación y apropiación de las propuestas para así producir aprendizajes profundos.

Estrategias específicas

Los desarrollos estéticos, técnicos y teóricos del arte y los estudios sonoros, usualmente están enmarcados en el ámbito académico; las investigaciones, experimentaciones, búsquedas y hallazgos son realizados por artistas e investigadores/as, que, dentro del campo, implementan diversas técnicas, estudios y teorías para su ejecución. El Nivel Medio, e incluso todos los niveles educativos obligatorios del país, no presentan desde sus diseños curriculares, ningún contenido/ actividad que esté vinculada con esas investigaciones y búsquedas. Como se mencionó anteriormente, las trazas curriculares están enfocadas principalmente en valorar nociones de la armonía tonal, con una mirada esencialmente eurocentrista o, por el contrario, regionalista al extremo, alejando los estudios sonoros y todas sus posibilidades de expansión y creación pedagógico-sonoras de los/las/les estudiantes.

En esta primera sección del escrito, se presentan diversas actividades desarrolladas con adolescentes, donde se aplicaron, a través de estrategias y actividades, conceptos centrales del arte y los estudios sonoros, con resultados muy alentadores.

¹ Transposición didáctica: concepto formulado por Chevallard (en Bronckart y Schneuwly, 1996) se refiere al “proceso complejo de transformaciones adaptativas por el cual el conocimiento erudito se constituye en conocimiento u objeto a enseñar; y éste en objeto de enseñanza (o conocimiento enseñado).”

1. La escucha profunda

1.1 Uno de los conceptos centrales de la presente propuesta es el de la *escucha profunda*, concepto y práctica desarrollado por la compositora y pedagoga Pauline Oliveros, que busca expandir la conciencia del sonido en todas las dimensiones y dinámicas de la atención abiertas al ser humano, así como enfocarse instantáneamente en un sonido en particular (Oliveros, P., 2005).

En la enseñanza musical tradicional, lo más cercano a expandir la conciencia del sonido, radica en una caracterización ambigua, descrita en el Diseño curricular, denominada “apreciación”, cuya intención es que el/la/le estudiante escuche obras musicales de diversas épocas (generalmente occidentales y centro europeas), que intenta ampliar su cultura, pero difícilmente enfocada en su propia realidad, en su entorno, en su vida cotidiana que le incite o promueva un acercamiento más profundo al universo sónico y le genere empatía, comprometiéndose activamente con esa escucha.

La práctica de la *escucha profunda* es primordial, recurrente y esencial a lo largo del presente currículum, recuperando, en su devenir, ideas y conceptos abordados y readaptados al territorio y a la realidad concreta de las/los/les estudiantes, intentando superar la simple apreciación, buscando, sin invadir, la posibilidad de que puedan alcanzar mayores universos cognitivos, a nivel perceptivo y racional.

1.2 Se inicia desde la reflexión, a partir de preguntas tales como ¿qué significa escuchar?, ¿qué es prestar atención?, ¿qué sonidos te hacen pensar?, ¿qué sonidos cambian tu respiración?, ¿qué sonido te fascina?, entre otras. Es interesante ver como el/la/le estudiante comienza a tomar conciencia de uno de los sentidos más pregnantes dentro de sus capacidades perceptivas, y de la multiplicidad de situaciones en las que éste amplía su sensibilidad del estar en el mundo.

A partir de allí, se proponen actividades de tipo “escucha de campo”, donde deberá realizar listas de ideas, palabras o frases de lo que escucha y siente; puede ser de su barrio, de su casa, de su entorno, donde profundice sobre la importancia del mundo sonoro que le rodea, y en cómo éste influye en su vida, compartiendo experiencias y escuchando a sus pares.

1.3 La escucha profunda es colaborativa, y se articula con uno de los ejes centrales de toda la propuesta que es el trabajo colaborativo per sé, basándonos en la pedagogía de Lev Vigotsky y su teoría de la *zona de desarrollo próximo*, la cual busca que los/las/les estudiantes tengan una participación proactiva en su aprendizaje, siendo el desarrollo cognoscitivo fruto de un proceso colaborativo entre pares, adecuando roles de grupo, que permite interiorizar en las estructuras de pensamiento y comportamentales de la sociedad que les rodea, adaptando el acompañamiento docente hacia un rol de “guía” de los procesos pedagógicos, desarticulando el anterior modelo de “instrucción”, comúnmente más aplicado.

Una de las propuestas más simples y efectivas al respecto es la de proponer en aula (puede ser en diversos momentos del mes o cuatrimestre) que un estudiante por vez, de una clase para la otra, piense, elija y comparta a sus compañeros/as/es una música/tema, obra, o sonido, que le signifique algo en su vida, que le haya pasado algo con esa sonoridad, y que luego investigue al respecto. Para luego, el/la/le docente también pueda compartir otra obra, en cada presentación, generando una potente sinergia transversal de experiencias sonoras entre pares, y generaciones diferentes.

Como se mencionó anteriormente, la *escucha profunda* recorre todo el currículum, y es recuperada y reformulada cotidianamente, incluso, bajo otras temáticas o contenidos centrales. Se la podría ampliar a través de las devoluciones y reflexiones grupales de diversos trabajos sonoros colaborativos, en actividades de grabación de campo, en audiciones musicales, y en todas aquellas situaciones y oportunidades donde podamos expandir la conciencia y el pensamiento sonoro, tanto dentro como fuera del aula.

2. Experiencias sobre las cualidades técnicas del sonido y el ruido

2.1 La sociedad occidental actual está atravesada por el uso masivo de dispositivos celulares; por un lado, son una poderosa herramienta de trabajo y comunicación, pero por otro pueden provocar una propensión al aislamiento, al individualismo, al poco contacto con el mundo real, y con la experiencia y la práctica concreta del interactuar con lo que nos rodea (Sigman, Bilinkis, 2023). Puntualmente en los adolescentes, y en el nivel medio institucional en general, su uso excesivo provoca, en muchos casos, la

falta de atención y la pérdida del contacto directo con los materiales, con sus cualidades, y con las posibles reflexiones y aprendizajes que éstos puedan estimular.

La tecnología en el arte sonoro, es parte intrínseca de su praxis, por lo que no se trata de censurar el uso de los dispositivos u otras tecnologías, sino de reterritorializarlos y utilizarlos a favor de la pedagogía sonora, sin descuidar el acercamiento empírico a las materialidades concretas, intentando expandir la percepción, recuperando a su vez, habilidades y experiencias que investigadores/as del siglo pasado, o incluso anteriores, han desarrollado.

Para este fin, se propone la noción de “laboratorio sonoro”, en donde los/las/les estudiantes podrán aplicar de forma empírica experimental, conceptos, formas, diseños y aplicaciones del sonido/ ruido en diversos espacios físicos, en sus propios cuerpos y en variadas materialidades, que le darán nuevas comprensiones y aprendizajes significativos².

2.2 A través de experimentos sonoros se propone que el/la/le estudiante pueda manipular, experimentar, construir, relacionar y reflexionar sobre las cualidades del sonido/ ruido, tales como: -la construcción de instrumentos no convencionales realizados con materiales y objetos de desecho, a partir del estudio de los desarrollos del campo de la acústica, en relación a la física de las cuerdas, los tubos, el agua, el aire, las membranas y los diversos materiales como la madera, los metales y los plásticos; -Experimentos con masa no-newtoniana (solución de almidón y agua), que trae aparejado conceptos de la cimática³ y permite “ver” las formas en que el sonido se comporta; -Experimentos con *Arduino*, a partir de la electrónica y la programación, se puede observar/ escuchar el funcionamiento y la transmisión sonora por contacto, a través de sensores (de luz, de tacto, entre otros), con materiales del mundo real (cucharas, esponjas, pavas, agua, etc.); -Experimentaciones con diversos dispositivos históricos analógicos de reproducción y grabación sonora, como ser fonógrafos, gramófonos, discos en vinilo y cassetes, los cuales, primero se contextualizan, y luego se

² Referido a un tipo de aprendizaje en que el/la/le estudiante asocia la información nueva con la que ya posee; reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso.

³ Cimática es el estudio de los fenómenos modales vibratorios, visualizados en diversas materialidades.

realizan pruebas que intervienen y manipulan dichos dispositivos; entre otras experimentaciones.

2.3 A priori, se podría deducir que éstas prácticas experimentales, -en algunos casos investigaciones del siglo pasado o anteriores-, no despertarán el interés de los adolescentes, ya que se encuentran en contacto cotidiano con juegos y experiencias digitales fuertemente inmersivas; pero las pruebas/ investigaciones pedagógicas aquí presentadas, demostraron que por el contrario, desarrollan un potente compromiso con la propuesta, involucrándose activamente desde el cuerpo, la acción y la cognición.

Prácticas que permean los sentidos, los abren y recuperan habilidades que fueron silenciadas (o intentan serlo) a lo largo de los años. En esa dirección, la noción de “laboratorio sonoro” promueve la atención, vinculada íntimamente a la motivación; porque el aprendizaje solo es efectivo si hay motivación, intentando que el/la/le estudiante confíe profundamente en el valor de lo que aprende, despertando su interés, creatividad, capacidad de improvisación, reflexión, interrelación y apropiación de las propuestas.

3. Paisajes Sonoros

3.1 El *soundscape*, concepto acuñado por el investigador, compositor y pedagogo canadiense R. Murray Schafer, y sus colegas Hildegard Westerkamp, Barry Truax, entre otros, trajo nuevas formas de investigar y trabajar con los sonidos sociales y del entorno. Posibilitó la indagación y creación de nociones como *ecología acústica*, *diseño acústico*, *identidad acústica*, *identidad sonora*, *memoria sonora*, *memoria aural*, *conflicto sonoro*, entre otras. Hoy, esos/as precursores/as son considerados/as la punta de lanza de un gran campo de investigación que sigue abriendo posibilidades de reflexión, investigación, pensamiento y obra dentro de los estudios y el arte sonoro.

Las estrategias pedagógicas en relación a los paisajes sonoros desarrolladas dentro del nivel apuntan -en consonancia con la *escucha profunda* y la *auralidad*-, a expandir la conciencia del sonido en todas las dimensiones y dinámicas humanas, y dar cuenta de las formas activas y específicas en las que lxs sujetxs construimos nuestros entornos socioculturales y nuestras subjetividades (Polti, 2022, Sterne, 2003, 2012; Drobnick,

2004; Ochoa, 2009, 2014; Estévez Trujillo, 2016; Rivas, 2018, y Bieletto, 2019 entre otros), y a la posibilidad de indagar conceptos como la identidad sonora, auralidad, memoria sonora, memoria aural, entre otros.

3.2 La escucha y las grabaciones de campo son la base aplicativa; se propone, en una primera instancia, que el/la/le estudiante escuche y describa su entorno sonoro familiar, de su hogar, desde las propiedades del sonido, las texturas, dinámicas y sensaciones que les produce, indagando sobre sus propias percepciones del espacio aural que le rodea, y de cómo esos sonidos producen identidad y memoria, fomentando la escucha interior, y el conocimiento profundo de repensar el sonido como parte fundante de la personalidad y de su “estar en el mundo”.

Una vez realizada la reflexión, se propone un trabajo que puede ser desarrollado de variadas formas según el recorte etario: por un lado, la realización, con objetos cotidianos (previa búsqueda e investigación personal) de una “paisaje natural/artificial”, como ser una selva, un puerto u otro espacio en general, que, en su desarrollo temporal tenga dos momentos claramente diferenciados, denominados *tensión* y *reposo*⁴, ampliando la dinámica y su potencial de creación. Por otro, la realización de un “paisaje sonoro vocal”, enmarcado en los Poemas Sonoros tanto del dadaísmo como más actuales, en lo que, gracias a la búsqueda y creación de texturas sonoras vocales, a partir de onomatopeyas, se remitan a un hecho histórico o social de notable importancia (bombardeo de la Plaza de Mayo, Hiroshima, Chernobyl, y otros), abriendo la reflexión, el pensamiento crítico y la producción vocal.

3.3 Otra estrategia bajo el marco del concepto de *paisaje sonoro*, es la de realizar una o más salidas/ caminatas barriales con dispositivos personales de grabación (pueden ser los mismos celulares), y a partir de la *escucha profunda* de los entornos y sus recorridos, realizar tomas de campo, que serán nomencladas y archivadas, para luego ser utilizadas de diversos modos: en primera instancia, una descripción y reflexión de lo escuchado; y en un segundo momento, la realización de un “paisaje sonoro abstracto”

⁴ Arsis- Tesis (tensión- reposo) son conceptos que, en la enseñanza de la música tradicional, e incluso de otros lenguajes estéticos, son utilizados para describir las diferentes instancias en las que el recorrido sonoro temporal puede transitar y generar atención en el escucha/ espectador.

realizado con algún Daw, explicado anteriormente (en general *Reaper*), donde a partir del uso de herramientas como cortar, pegar, superponer, invertir, cambiar altura, etc., se promueva la realización y composición de montajes sonoros a partir de *texturas sonoras*⁵ que descubran nuevos universos poéticos.

4. Cartografías y mapas sonoros

4.1 Los mapas y cartografías sonoras, como técnica proveniente del campo de la acústica, realizadas para conocer las condiciones sonoras de una zona, barrio o ciudad, es implementada en la propuesta como una posibilidad de expansión creativa y perceptual.

4.2 Análisis sonoros y estudios acústicos de los espacios, que pueden ser colegiales o barriales, materializados gracias al uso de dispositivos que registren índices de presión sonora (decibelímetros), luego volcados en mapas en los que se observen sus diferentes gradientes según los espacios analizados, en base a una variedad de visualizaciones como ser manchas, líneas de colores, zonas, etc., donde el/la/le estudiante relacione su propia percepción y vinculación sonora y social con dichos espacios, a través de datos concretos.

4.3 Los mapas sonoros barriales o colegiales son una estrategia que vincula la sonoridad propia de los espacios, sus vinculaciones socio afectivas, la grabación de campo, el uso de tecnologías de visualización de mapas y datos espectrales, y la posibilidad de compartir esos sonidos/ datos con el resto de la población colegial o familiar. Son realizados en grupos que recorren los espacios, grabando las diversas situaciones que se presentan, para luego volcarlos en un mapa interactivo, donde el espectador puede recorrerlos de manera virtual, y escuchar los sonidos con sus correspondientes descripciones en tiempo y espacio determinados.

⁵ Se le llama textura al estudio de la simultaneidad sonora. La textura de una pieza musical implica el comportamiento de sus partes o voces, como habitualmente se lo denomina en la jerga musical. Por lo tanto, estudiar la textura de una obra musical es estudiar la manera en que sus partes o voces se relacionan en un momento determinado (considerando que la noción de “momento” en música es muy relativa) y cómo dichas relaciones van evolucionando en el tiempo. Estos cambios que se dan en la textura por lo general inciden en la forma de las secciones que contenga una obra (Minsburg, R., 2006).

Estrategias intermediales colaborativas

En esta sección presentaré algunas estrategias que están relacionadas directamente al quehacer del arte sonoro, vinculadas con el interactuar y crear en conjunto a otras disciplinas artísticas, y a otras disciplinas en general (literatura, inglés, historia, biología, física, etc.). Basándonos en la noción de “aprendizajes basados en proyectos (ABP)”, se realizan producciones de obras, performances y realizaciones artísticas que involucren diversos modos de acercamiento a los materiales, a lo sonoro, visual y a la articulación transversal de diversos campos del conocimiento humano.

El formato “proyecto inter areal”, posibilita interactuar con diversas áreas, crear en conjunto, planificar, acordar, reflexionar sobre lo intermedial y los umbrales/ mediatizaciones entre disciplinas, determinar tiempos y fechas, armar esquemas de trabajo, costos, determinar roles, y exponer a la comunidad educativa las producciones en formatos de “feria artística”, escenificaciones, instalaciones, entre otras posibilidades.

5. Derivas sonoras

5.1 La experimentación situacional de las *derivas sonoras*⁶ permite la creación de performances, montajes y diseños sonoros -entre otras posibilidades- aplicando los conceptos de *identidad sonora y memoria colectiva*⁷ (Polti, V., 2022), ofreciendo al estudiante la posibilidad de indagar sobre su entorno y la relación personal y social que establece con su ciudad.

5.2 Se propone una dinámica interactiva e intermedial, desde la elección de un sector de la ciudad de sitio específico, dividido en “postas”, que deberán recorrer a pie, y a cada

⁶ En francés *dérive* significa tomar una caminata sin objetivo específico, usualmente en la ciudad. El filósofo Guy Debord quiere establecer una reflexión a las formas de ver y experimentar la vida urbana. Plantea seguir las emociones y mirar a las situaciones urbanas de una forma nueva radical. La combinación con el término “sonora” indica que todas las dinámicas/ actividades/ostas derivacionales propuestas, deben estar enmarcadas en alguno de los conceptos sonoros estudiados.

⁷ Definida por Victoria Polti como: “memorias compartidas, superpuestas, producto de interacciones múltiples, encuadradas en marcos sociales y relaciones de poder.”

una de ellas le asignarán una dinámica que tenga relación con la temática central de la deriva elegida. De mínima habrá cuatro postas con: una voz grabada explicando (accionada desde un código QR o parlantes), un montaje sonoro, una performance, y un momento de escucha profunda y reflexión. Al ser una dinámica abierta, los/las/les estudiantes pueden crear sus propias propuestas estéticas y articular con diversas áreas (historia, visuales, geografía, danza, etc.).

6. Experiencias audiovisuales

6.1 La experimentación audiovisual se encuentra en el cotidiano de los/las/les estudiantes, por lo que, para no caer en lugares comunes, se deben buscar alternativas intermedias que los ponga a prueba, que pocas veces hayan experimentado, y que se les presente como desafíos.

6.2 Las variables son amplias, aquí presentaremos algunas de las posibilidades: - Videoarte instalativo: realizaciones audiovisuales, en base a una temática, que interactúe con algún tipo de materialidad realizada desde las artes visuales, en la que se proyecten imágenes y sonidos referidos (articulación: visuales, historia, música).

- **Stop Motion:** composición audiovisual con técnica de “Stop motion”, bajo una temática específica, filmada con alguna materialidad/ objeto, editada en un software específico para tal fin. Luego, se sonoro/musicaliza con las técnicas de composición y superposición de texturas, instrumentos y objetos trabajados, editados en *Reaper*. (articulación: visuales, música, tecnología).
- **Micro documentales:** en base a hipótesis referidas a las temáticas trabajadas en el año, se realiza un micro documental de tres minutos donde se introducen las técnicas de sonoro/ musicalización (articulación: literatura, visuales, música).
- **Musicalización de Videos Juegos:** se propone la sonoro/ musicalización desde software específicos (*Reaper*- ambisonics y sintetizadores digitales) para crear técnicas inmersivas; los juegos son de uso común de los/las/les estudiantes (articulación: visuales, música).

7. Experiencias performativas- escénicas

7.1 Los lenguajes escénicos son una estrategia primordial que conecta con el desarrollo de los/las/les estudiantes, ya que, en su esencia constitutiva, articula con diversos lenguajes como las artes sonoras, las visuales, espaciales, corporales, entre otras. Se proponen algunas realizaciones que fueron probadas con muy buenos resultados:

- **Teatro de sombras:** la propuesta fue realizada tomando al cuadro de P. Picasso “Guernica” como punto de creación, se construyeron los figurines (pequeños y grandes), se realizaron técnicas de creación comunitaria desde la improvisación, y luego se sono/ musicalizó. La puesta se proyectó en una tela de 7 metros de ancho, cercana a la extensión real del cuadro (articulación: literatura, visuales, música).
- **Salas de escape:** pueden ser virtuales o “realistas”, consiste en plantear el recorrido por diversas salas en un tiempo determinado, que irán atravesando, superando desafíos que involucran al sonido y la música (articulación: visuales, historia, inglés, música).

7.2 El abanico de posibilidades escénicas es amplio, lo que nos obliga a pensar que es lo determinante en las actividades, que es lo que realmente acerca a los/las/les estudiantes a las propuestas, y en base a esas ideas, armar las estrategias que intenten generar aprendizajes duraderos y pregnantes; como siempre, basadas en la prueba, el error, y reiniciar.

Conclusiones

El recorrido propuesto es una mínima expresión de todas las alternativas, búsquedas y posibilidades que se podrían realizar desde los conceptos del arte y los estudios sonoros en el nivel medio; una punta de lanza para aquellos/as/es profesionales que no han incursionado en estas técnicas, y un aporte a aquellos/as/es que ya las estén ejerciendo, cada cual encontrará su modo, su impronta. La propuesta apunta a sumar, a abrir el campo, a que no sean exclusivas de un sector determinado, sino que permita la expansión hacia otras poblaciones, porque estamos ante una posibilidad de apertura, que funciona, que ayuda a abrir hacia la auralidad. Por ello, no pretendo postular que lo

experimentado en el pasado a nivel pedagógico musical debe ser descartado, sino tener una mirada amplia que descubra y haga descubrir, que motive y movilice sin previo aviso, que abarque lo sonoro, el entorno, los materiales, la realidad de los/las/les estudiantes, la naturaleza, la tecnología actual y pasada, y permita a nuestros/as estudiantes ingresar y dejarse llevar por el vasto, fluido, rizomático y atractivo universo del arte y los estudios sonoros.

BIBLIOGRAFÍA

- Anijovich, R., & Cappelletti, G. (2017). La evaluación como oportunidad.
- Bixio, C. y Sapiens, H. (1999). “Cómo construir Proyectos” en Los Proyectos de aula. Qué. Cuando. Cómo. Buenos Aires: Homo sapiens editores.
- Bruner, J. S. (2018). Desarrollo cognitivo y educación. Ediciones Morata.
- Chevallard, Y. (1991). La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado, 3.
- Dominguez, Ana L. (2015). El poder vinculante del sonido. La construcción de la identidad y la diferencia en el espacio sonoro, en Revista Alteridades, vol. 25, Nº 50, julio-diciembre.
- Gob. de la Ciudad de Buenos Aires (2015). Diseño curricular para la Nueva Escuela Secundaria. Ciclo Básico. Ministerio de Educación. CABA.
- Higgins, D. (1984). Horizons, the Poetics and Theory of the Intermedia.
- Minsburg, R. (2006). ‘Las texturas musicales y su problemática para la percepción auditiva’, en ‘Escritos sobre Audiovisión’, Ediciones de la Unla.
- Oliveros, P. (2019). Deep listening: Una práctica para la composición sonora. Edit Dobra Robota. CABA.
- Perkins, D. (1995). Escuela inteligente (Vol. 17). Barcelona: Gedisa.
- Polti, V. (2022). Memorias sonoras y aurales en contextos concentracionarios a partir de experiencias de sobrevivientes de la última dictadura cívico-militar en Argentina: el caso del Atlético. Revista del Instituto Superior de Música de la Univ. Nacional del Litoral, Nº 21.
- Ritchhart, R., Church, M., & Morrison, K. (2014). Hacer visible el pensamiento. Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes.
- Schaeffer, P. (1988). *Tratado de los objetos musicales*. Ed. Alianza Música.
- Schafer, R. M. (1993). The soundscape: Our sonic environment and the tuning of the world. Simon and Schuster.
- Sigman, M., & Bilinkis, S. (2023). Artificial: la nueva inteligencia y el contorno de lo humano. Debate.
- Vigotsky, L. S. (2021). Pensamiento y lenguaje. Editorial Pueblo y Educación.

ESCUCH-ANDO “LA 11”: CAMINANDO POR EL TERRITORIO SONORO PARA APRENDER LA CIUDAD

Sergio Leonardo Vargas Rivera

Resumen

El presente trabajo pretende exponer las consideraciones pedagógicas de la monografía de grado titulada *¡Pare Oreja, que “La 11” resuena!:* aproximación a la configuración espacial del territorio sonoro, validando el aprendizaje en/de la ciudad por medio de caminatas sonoras a lo largo de la Carrera 11 de la ciudad de Tunja (Colombia). En el texto, se hacen aportes a la consolidación de la escuch-andanza como una postura metodológica que permite la creación de procesos de enseñanza-aprendizaje a partir de la percepción aural de entornos sonoros. Las reflexiones derivadas de los ejercicios de escuch-andanza por el territorio sonoro de “La 11” afirman el potencial educativo de la ciudad.

Palabras clave: Territorio sonoro, escuch-andar, caminata sonora, aprendizaje, ciudad, Tunja.

Presentación

Las reflexiones contenidas en las siguientes líneas se derivan de la monografía de grado titulada *¡Pare Oreja, que “La 11” resuena!:* aproximación a la configuración espacial del territorio sonoro; investigación desarrollada entre los años 2023 y 2024, en la que se tuvo interés por explorar las notaciones morfo-acústicas de la Carrera 11 de Tunja (Colombia). Del constante estremecimiento de las llaves mecánicas que caen al grasoso suelo, el continuo remacheo producido por las máquinas que incrustan chazos y la multitud de parlantes que amplifican la música de los almacenes de sonido en un sector que es comúnmente conocido por el masivo comercio de productos y servicios ligados al área automovilística, surgió el interés por indagar desde el método etnográfico la particularidad de un territorio que suena duro. No sobra mencionar que fueron claves

aquí las impresiones aurales de aquellas personas que día a día trabajan/transitan por “La 11”.

Durante el desarrollo del trabajo de campo, las inquietudes de mi formación como investigador/educador me llevaron a considerar la posibilidad de aprender la ciudad escuchándola. Resulta válido acceder al fenómeno sonoro como medio para reflexionar sobre distintas cuestiones socioespaciales, pero, ¿es posible partir del estudio del sonido para aprender sobre el entorno que se habita? ¿Será posible aprender de la Carrera 11 de Tunja escuchándola? Para responder los interrogantes, es necesario contextualizar aquello que se entiende aquí como “La 11”. Le invito a recorrer sus cuadras y a caminar por sus irregulares andenes.

¿Qué es “La 11”? : apertura hacia el territorio sonoro

La Carrera 11, coloquialmente conocida como “La 11”, es una zona residencial/comercial que se extiende aproximadamente 1.4 kilómetros a lo largo del sur de la ciudad de Tunja (Colombia). Un sector que se ve atravesado justamente por la Carrera 11 de la ciudad y que, para efectos de la investigación, se delimitó entre el Monumento *Los Hongos* hasta el Bosque de la República. “La 11” es reconocida en la ciudad por la existencia notable de talleres automotrices, almacenes de repuestos, lujos, autopartes y equipos de sonido para automóviles, tal como lo evidencia la Imagen 1.



Imagen 01. Sergio Vargas Rivera. Vistas y aristas de “La 11”. Tunja, Colombia. 2023.
Collage de fotografía digital.

En “La 11”, donde he vivido durante toda mi vida, fui parando oreja para extrañar mi cotidianidad. Parar oreja, como coloquialmente se le denomina al acto de aguzar la

audición, para sorprenderme con aquellos sonidos que siempre me han sido familiares. Seguir la fórmula de la labor etnográfica propuesta por el antropólogo Eduardo Restrepo (2018); asombrarse con cuestiones que tienden a pasar desapercibidas no por estar ocultas, sino porque más bien se encuentran expuestas a la percepción de todos/as en sus quehaceres cotidianos. Pero parar oreja en una zona donde hay constante tráfico automovilístico y a la que sus transeúntes estiman por ruidosa o bullosa puede parecer todo un desafío. Al considerar la Carrera 11 de Tunja como un territorio sonoro, se empiezan a dilucidar las partituras hacia la comprensión de sus características morfo-acústicas.

Resalto aquí la acepción de territorio sonoro que hace el arquitecto Joaquín Llorca con el fin de indagar la implicancia del fenómeno sonoro con el espacio. El sonido va integrándose al espacio que ocupa desde manifestaciones que se solapan y se entrecruzan, para generar una información indicativa de las dinámicas socioculturales que pueden llegar a (re)definir un territorio sonoro. Para Llorca, este tipo de territorio refiere a:

Un sistema de relaciones sono-espaciales esenciales para la adaptación de los habitantes al medio. Tal sistema está formado por un conjunto espacial delimitado e interconectado por nodos y flujos sonoros de características similares con cierta periodicidad. Los nodos de esas redes están conformados por objetos sonoros que con su presencia identifican un espacio. (2017, p.25)

Así, mis inquietudes etnográficas situadas en el territorio de “La 11” supieron encontrarse con un entorno que suena a trabajo y en el que, siguiendo las reflexiones de Harvey (2007), se hacen presentes las implicancias de la acumulación de capital en la (re)organización de las ciudades y sus espacios de consumo. A través de la escucha de indicadores sonoros tales como la instalación de equipos de sonido, el impacto de las herramientas mecánicas sobre el asfalto y la resonancia de los parlantes instalados en las carretas empujadas por las personas que venden plátanos o frutas, pude ir identificando las relaciones sono-espaciales que se tejen entre los individuos que habitan/transitan “La 11”.

Más allá de interesarme por el reconocimiento de la configuración espacial del sector como un territorio sonoro, me permití reflexionar en torno al comportamiento de las incidencias acústicas dentro de “La 11”. Recurrí al ritmoanálisis propuesto por el pensador francés Henri Lefebvre, que es entendido por Adam (2018) como el estudio de la producción del espacio social a través del análisis de los ritmos que se (re)producen en la trama cotidiana de las ciudades. De esta forma, las indagaciones se acercaron a un posible ritmoanálisis sonoro, recurriendo a la escucha sobre varios puntos de la Carrera 11 de Tunja en distintas franjas horarias. Las consideraciones derivadas del trabajo etnográfico y la incursión ritmoanalítica sobre “La 11” se encuentran compiladas con intención divulgativa en el website *Pare Oreja*¹.

Al parar oreja en un territorio sonoro que crea constantes paisajes de trabajo, que suena duro y que posee un comportamiento ritmado, las inquietudes investigativas apuntalan hacia la necesidad de considerar el entorno urbano como un medio de enseñanza-aprendizaje desde la escucha. Si se entiende la ciudad como “un lugar-agente en el que se puede aprender, que es aprendido y que, además, tiene la capacidad de enseñar” (Cote, 2018, párr. 18), los esfuerzos se van centrando en pensar cómo se puede aprender la ciudad –en este caso- escuchándola. Pienso así en la manera como he redescubierto cuadras que creía conocer y las que fui extrañando para comprender el comportamiento de “La 11” a través de sus sonidos. Rescato aquí el valor de escuch-andar.

Escuch-andando

Defino el escuch-andar como la acción corporal desenvuelta en el movimiento pedestre para parar oreja en el entorno circundante; un breve juego de palabras que combina tanto la intencionalidad de la escucha como el potencial pedagógico del acto de andar. Más allá de ser etiquetado como una acción figurativa, considero el escuch-andar como una apuesta metodológica para (re)conocer el potencial educativo de los entornos desde la apreciación de sus cualidades morfo-acústicas. Si se estima el escuch-andar como propuesta metodológica/pedagógica (que no solo es aplicable a entornos urbanos), se deben tener en cuenta las implicaciones tanto de la escucha como del andar.

¹ Acceso al proyecto *Pare Oreja*: <https://sergioleonardovarg2.wixsite.com/pareoreja>

Al **escuchar**, se procura parar oreja. La intencionalidad de la(s) escucha(s) posibilita la interacción entre los sujetos sociales y el medio habitado, relación indispensable para la subsistencia del territorio sonoro definido por Llorca (2017). Es así como los sonidos empiezan a figurar como un indicador de las dinámicas sociales del espacio escuchado/habitado. Al parar oreja se recuerda la posición del oyente en el mundo; un mundo que puede ser conocido/aprendido adoptando una postura acustemológica, tal como lo sugiere el etnomusicólogo Steven Feld (2013).

Sin embargo, (re)conocer y aprender el mundo a partir de la escucha requiere exponerse en *ese* mundo. Me remito así Jan Masschelein (2006), quien valora la educación desde la raíz etimológica de la palabra *educere*. Para el pedagogo belga, los procesos de enseñanza-aprendizaje se consolidan desde la exposición: salir, estar afuera, exteriorizar(se). Aunque el elogio a la exposición por parte de Masschelein está proyectado hacia la reivindicación de la vista y del e-ducuar la mirada², sus aportes cobran bastante sentido al ser considerados desde el ejercicio de la escucha. ¿Por qué no e-ducuar la escucha? Exponerse, a sumas cuentas, es para Masschelein comprometerse a tomar una posición débil ante el mundo e incomodarse. Pero para hacerlo, está claro que se debe hacer un pequeño esfuerzo, con el cual concuerdo con el pedagogo belga: caminar.

Caminar resulta así un modo convergente de aprender desde la exposición consciente y la escucha intencionada de las notaciones espaciales de determinado territorio sonoro. Ya menciona Le Breton (2018, p.7) que “caminar es una apertura al mundo [...]. Caminar es vivir el cuerpo”. La cinética corporal, más allá de permitir la movilidad de los sentidos, hace posible la armonización entre el ser social y el entorno que habita/transita. Los pasos dados, además de localizarse en un espacio determinado, logran espacializar los sentidos que la experiencia le dan a los lugares recorridos (de Certeau, 2008). Es el caminar, intencionalmente ejecutado, un viaje y un (re)descubrimiento en el espacio; es movimiento desentendido de partidas y destinos.

² No es casualidad que su trabajo, denominado *E-ducuar la mirada: la necesidad de una pedagogía pobre*, haga parte de la compilación denominada *Educuar la mirada: políticas y pedagogías de la imagen* (Dussel y Gutiérrez, 2006).

Caminar es el goce de los trayectos lentos, los cruces repentinos, las vueltas y las paradas.

Para Frédéric Gros (2014), caminar supone realizar microdescubrimientos sobre la diversidad del género humano y el comportamiento del corpus social. Si traslapamos las palabras del filósofo francés a nuestro interés metodológico, es válido constatar que una forma de llegar a esos descubrimientos en el ámbito urbano es activando la escucha. La relación escucha-andanza cobra así un papel importante a la hora de percibir las ciudades y, por qué no, de aprender en lo que en ellas se percibe. Es así como se introduce la noción de ciudad educadora; ciudad en la que se aprende escuchando.

Aprender la ciudad escuchando

Más que ser el escenario del azar y de lo impredecible, el medio urbano denota una invaluable acumulación de información, como señala Jaume Trilla (1997). Para el pedagogo, la ciudad es un contexto educativo por excelencia, donde se aprende activamente y se obtienen con frecuencia conocimientos inmersos en el ritmo de sus calles y aceras. Siguiendo las consideraciones de Trilla (1997), la urbe se revela como un espacio educativo privilegiado, ofreciendo acceso a innumerables estrategias que fluctúan entre la educación formal, no formal e informal. Al entender la ciudad educadora como un agente/medio interminable de educación, se abren posibilidades hacia su aprendizaje validando los modos/formas de habitarla.

Trilla (1997) enfatiza el potencial del entorno urbano como espacio educativo, señalando que la información generada en él se traduce directamente en comprensión del mismo. Se reafirman así las habilidades adquiridas en el tránsito por la vida cotidiana en la urbe: aprender a moverse por la calle, saber por dónde ir o distinguir las paradas de autobús. Es el conocimiento tácito derivado de la percepción del entorno, una fuente de información ilimitada para nutrir las reflexiones sobre la misma ciudad que se transita. Al escuchar-andar la urbe, empiezan a surgir cuestionamientos referidos a su composición o a la forma misma de habitarlo. ¿Por qué caminamos por donde caminamos? ¿Por qué sus andenes están así? ¿Por qué aquí no es escucha de la misma forma en que escuché hace algunas cuadras?

Los interrogantes planteados con antelación adquieren sentido si se abordan desde la pedagogía urbana. Entendida por el investigador Pablo Páramo como:

... un campo de conocimiento que integra la epistemología, la historia, la teoría, los conceptos y las prácticas que surgen del estudio de las relaciones transactivas de tipo formativo que se dan entre el individuo o los grupos, con el entorno urbano y sus instituciones mediante mecanismos informales y no formales. Las acciones educativas que se derivan de esta teorización se sitúan principalmente en el espacio público y los lugares culturales de la ciudad (2009, p.23).

Partiendo de la pedagogía urbana, las reflexiones surgidas en la práctica de la escuch-andanza son una contribución a la formación de conciencia ciudadana partiendo de la apropiación pedestre del entorno. Son las experiencias educativas en la ciudad educadora un medio para establecer relaciones entre el medio y el agente social que lo habita (lo escucha), lo problematiza, lo construye y lo transforma (Páramo, 2009). El proceso de enseñanza-aprendizaje -en este caso- de la escuch-andanza, figura como una apuesta educativa informal que interviene la ciudad para (re)descubrirla y reflexionarla. Volviendo a las contribuciones de los estudios sonoros, encuentro en la caminata sonora una estrategia imprescindible para explorar los territorios sonoros con fines educativos; iniciativa a la que se acerca la intencionalidad del escuch-andar.

Las caminatas sonoras o *soundwalks*, impulsadas desde el corazón del World Soundscape Program hacia 1971 en la Simon Fraser University de Canadá a través de la figura de la compositora alemana-canadiense Hildegard Westerkamp, refieren a cualquier excursión cuyo propósito principal sea escuchar el entorno (Westerkamp, 2001). En su ejercicio confluyen las principales acciones que consolidan el aprendizaje de la ciudad: caminar y parar oreja. No se descuida que las caminatas sonoras, más allá de brindar un lapso de bienestar y de (re)conexión con el espacio circundante, son tanto una herramienta artística que permite intervenir el espacio urbano como una experiencia estética para dialogar con la ciudad (Apolonio y Garrido-Román, 2021). Así, la caminata sonora aparece como un dispositivo que articula el potencial educativo del escuch-andar con el fin de aprender la ciudad.

No queda atrás “La 11”, aquel fragmento de la ciudad que trabaja/suena duro y en el que escuch-andé para explorar las particularidades de las notaciones socioculturales que allí se (re)producen. En sus fragmentadas y angostas veredas (Imagen 2) fui encontrando posibilidades para el aprendizaje de mi ciudad natal. Y así como en cada ida y vuelta, en cada anotación y en cada registro fui aproximándome etnográficamente a un territorio que extrañé desde la experiencia aural, me pregunté si podría existir la posibilidad de que otras personas reflexionaran la ciudad que habitan partiendo de la escuch-andanza por la Carrera 11 de Tunja. ¿Qué queda de caminar por “La 11”? ¿Qué diálogos se crean entre la ciudad y aquellas personas que la caminan para escucharla?



Imagen 02. Sergio Vargas Rivera. Caminar y exponer los oídos por “La 11”. Tunja, Colombia. 2024. Edición digital a partir de fotografía.

Diarios de una caminata sonora

Durante los días 20 y 26 de marzo del año 2024 se realizaron caminatas sonoras por la Carrera 11 de Tunja con el fin de explorar las sonoridades (re)producidas en el territorio sonoro desde la impresión aural de las/los participantes. Siguiendo las indicaciones propuestas por Antonella Radicchi (2017), definí la intención del desarrollo de las caminatas hacia el aumento de la conciencia sonora de la escucha y el reconocimiento del entorno sonoro de la Carrera 11 de Tunja con un fin tanto cívico como político. Las

consideraciones del comportamiento espacial del sector mediante el ritmoanálisis sonoro guiaron el diseño de los paseos, entendiendo que es en las tardes y durante el transcurso de la semana que “La 11” suena con más fuerza. En los días señalados, los/las escuch-andantes participantes recorrieron las aceras del sector atendiendo a algunos puntos de escucha situada a lo largo del tramo vial (Imagen 3).



Imagen 03. Sergio Vargas Rivera. Registro de caminatas sonoras por “La 11”. Arriba, algunas fotografías tanto de la escuch-andanza como de la escucha situada. Abajo, registros de mapeo colectivo derivados de las caminatas. Tunja, Colombia. 2024. Collage con edición digital a partir de fotografía.

En ambas sesiones, una vez finalizado el recorrido, se atendió a la realización de ejercicios de mapeo colectivo (Imagen 3). Los mapeos son entendidos por Julia Risler y Pablo Ares (2013) como un proceso creativo que desafía los relatos cartográficos que dominan los territorios partiendo de las experiencias cotidianas de las personas que participan en él. Más que ser considerados como el fin de la caminata, los mapeos surgieron como un medio para dinamizar las reflexiones, preguntas y experiencias auditivas de cada una/o de las/los asistentes. Tanto las caminatas sonoras como la realización del mapeo colectivo hicieron aportes a la consolidación de un aprendizaje reflexivo en la ciudad transitada partiendo de la voz y el testimonio de las/los escuch-andantes.

De entrada, constaté en las/los escuch-andantes la novedad que representó el ejercicio en sí. Un ejercicio que, en palabras de Sergio David (uno de los asistentes) *llega a ser bien agobiante porque caminar sin hablar es muy extraño*. Traigo también a colación las palabras de Stefanía, quien mencionó que escuch-andar fue *extraño porque son cosas que uno no hace generalmente y pues que cuando empiezas a escuchar pues ya percibes mucha contaminación auditiva, porque es mucho ruido*. Estas impresiones iniciales reafirmaron lo expresado por Westerkamp (2001), al indicar que las caminatas sonoras inicialmente pueden llegar a ser experiencias incómodas o agobiantes porque no estamos acostumbrados a exponer intencionadamente nuestros oídos.

Sin embargo, la exposición hacia un evento que resulta incómodo marca la apertura a acontecimientos significativos que realzan el impacto educativo de la experiencia. Muestra de ello fue el desarrollo de la primera de las caminatas sonoras, actividad que súbitamente fue ejecutada en una tarde lluviosa por “La 11”. Bajo la sombra de los paraguas, los escuch-andantes decidimos exponernos y parar oreja en un entorno que nos resultó lleno de novedosa información sonora a la que no podríamos haber accedido en un día despejado. Las metafóricas palabras de Sebastián, una vez finalizada la caminata, me permitieron reafirmar el comportamiento de un sector que nunca deja de trabajar y que:

... es como un hormiguero donde cae una gota y se forma el caos. Un hormiguero donde la gente trabaja como hormiguitas pero que, cuando cae una gota de agua, todo se vuelve un caos. Las hormigas se refugian, pero se organizan para seguir trabajando.

Así, pude comprender que “La 11” era ese hormiguero que sabe readaptar sus ritmos de trabajo a pesar de los embates climáticos. Sobre el sector, las personas trabajan resguardadas bajo improvisados paraguas junto al andén, ya sea instalando equipos de sonido o equipando algún lujo a los autos. Esta es apenas una de las consideraciones que no habrían sido posibles si hubiésemos renunciado a exponernos por “La 11”. De nuevo, cobra importancia la significación del exponerse y de incomodarse desde la escuch-andanza para aprender, ya que al caminar (y escuchar) se genera un desplazamiento hacia la aprehensión de experiencias sentidas (Masschelein, 2006). Fue esa experiencia bajo la lluvia, una situación que marcó un momento significativo en la

vida de los participantes a la caminata; un evento que, en sus palabras, les será difícil olvidar al haber dedicado su tiempo para escuchar la ciudad.

Por otra parte, percibir el entorno desde la escucha media el surgimiento de reflexiones sobre su composición espacial. Yufank, uno de los asistentes una de las caminatas, manifestó que:

... en ese crecimiento, la organización geográfica de esta parte de la ciudad inconscientemente va formando una organización física, una organización sonora. La gente no se da cuenta de eso, sino que simplemente conforman ese paisaje sonoro y no nos damos cuenta de eso.

Desde su interpretación, empiezo a entender que el entorno sonoro percibido es un producto inconsciente de la organización geográfica del sector. De esta manera, constato que las principales sonoridades caracterizadas en el territorio sonoro de “La 11” se consolidan como indicadores del comportamiento del espacio en el que se (re)producen; sucesiones acústicas que son ignoradas y que muchas veces se etiquetan dentro del margen de lo que se cataloga como ruidoso.

Más allá de considerar la posibilidad de encontrar en la ejecución de las caminatas sonoras una posibilidad a cultivar la atención plena y la presencia del ser en el espacio vivido desde la escucha, las/los escuch-andantes exhortaron algunas discusiones en torno a la ciudad que habitan. Una de ellas se dirigió hacia la falta de andenes y a la dificultad para escuch-andar al tener que dirigir parte de su atención hacia su marcha para evitar tropezar o bien, para bordear algún vehículo u obstáculo montado sobre la vereda (Imagen 4). La reflexión se reforzó con las palabras de Sergio David, quien manifestó que esa era *una constante en Tunja. Realmente acá casi no hay andenes, y todo está deteriorado. Ya también yo creo que lo hacemos cotidiano por eso, no lo notamos quizás.*



Imagen 04. Sergio Vargas Rivera. Aquí no hay por dónde caminar. Tunja, Colombia. 2024.
Collage de fotografía digital.

Durante la ejecución de las caminatas sonoras, las/los escuch-andantes interactuaron con una ciudad que no reconoce la existencia del peatón y que le niega el derecho a la ciudad (Pérez López, 2015). Al escuch-andar “La 11” se constató una problemática frente al uso mismo del espacio público, entendiendo que muchas veces las veredas y parte del eje vial en dicho tramo de la ciudad de Tunja es ocupado por los trabajadores informales para atender a sus labores. ¿Se estima realmente la experiencia misma del peatón que tiene derecho a transitar su ciudad? O bien, ¿priman los intereses económicos de un sector productivo amparado por el derecho al trabajo? Claramente, sobre “La 11” impera la necesidad de hacer sostenible un paisaje de consumo que niega la existencia del peatón y dificulta la experiencia de ciudad.

Si bien aquí no se señalan más aportes derivados del despliegue de las caminatas sonoras por el sector de interés, resulta necesario señalar las consideraciones que deja el desarrollo de la escuch-andanza por “La 11”.

Reflexiones finales

La inmersión etnográfica por el territorio sonoro de la Carrera 11 de Tunja me permitió hacer un acercamiento a la exploración de sus fenómenos socioculturales desde la escucha de las impresiones sonoras que allí se (re)producen. Si bien supone todo un reto el hecho de investigar en las Ciencias Sociales (disciplinas donde predomina el interés visual de los fenómenos) partiendo del sonido y la escucha, encontré en los estudios sonoros viabilidad hacia el enriquecimiento de mis inquietudes como educador. Más allá de caracterizar las particularidades sono-espaciales de “La 11”, quise acercarme a lo

que Ana Lidia Domínguez (2022) define como giro aural en las Ciencias Sociales; partir de la impresión aural de aquellas personas que habitan determinado espacio y por qué no, interpretar en clave pedagógica lo que allí escuchan. Me fui preguntando si realmente podía aprender partiendo de la escucha del sector de “La 11” y bien, si las experiencias aurales de las personas que lo transitan tienen la capacidad de gestar procesos de enseñanza-aprendizaje en la ciudad.

Considero que trasladar al campo educativo un tema o interés investigativo que puede resultar complejo y muchas veces difícil de explicar, ha sido la forma más sensata de entenderlo y de transmitirlo. Al compartir lo aprendido durante innumerables escuch-andanzas por “La 11” y recibir apreciaciones experienciales posibilitando escenarios en que otras personas paren oreja, pude reconocer el invaluable potencial que posee la implementación de caminatas sonoras. Y es que al escuch-andar, se viabilizan formas de aprender la ciudad reflexionándola y problematizándola. Más que reconocer a la urbe contenedora de experiencias educativas, es necesario reconocer caminos que lleven al conocimiento/transformación de la ciudad desde la percepción aural de los fenómenos sonoros que en ella se reproducen.

Quedan así abiertas las posibilidades a vincular experiencias escuch-andantes en otros ámbitos educativos y en entornos que no sean meramente urbanos. Concuerdo aquí con Trilla (1997), quien menciona que el panorama de cierta ciudad o poblado no debe quedarse en la acumulación de instituciones educativas y propuestas pedagógicas. El ejercicio de escuch-andar no puede quedar reducido a ser una bella iniciativa informal para salir de la rutina. El escuch-andar debe estar encaminado a ser una propuesta metodológica para (re)pensar los espacios que se transitan y para proponer iniciativas que hagan de estos lugares más habitables. Las vías se abren a la consideración de “La 11” como un territorio sonoro sostenible para quien lo camine y lo escuche.

Recuerdo aquí la máxima de la educadora argentina Graciela Frigerio (2003), quien estima que educar es hacer presente lo ausente. Sin embargo, considero que para hacer presente lo que aparentemente no está, hay que hacerse presente exponiéndose —en este caso— en un mundo que cada día suena más duro ¿Cómo hacerlo? Las reflexiones expuestas en el texto nos arrojan algunas luces; nos invitan a exponernos parando oreja y caminando. De esa manera empezamos a cuestionar, a interpelar y a (re)producir

sentidos de transformación mientras habitamos *ese* mundo. Parando oreja, abrimos posibilidades al (re)descubrimiento de aquello que no está o que ignoramos; aquello que justamente determina el rumbo de las voces de nuestras sociedades.

BIBLIOGRAFÍA

- Adam, J. (2018). Street Music, City Rhythms: The urban soundscape as heard by street musicians. Master's thesis. Department of Musicology. University of Uppsala. <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?dswid=-8646&pid=diva2%3A1215675>
- Apolonio, L. & Garrido-Román, M. (2021). La estética de la escucha: diálogos sensoriales, lúdicos y poéticos con la ciudad. *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*, 43(119), 11-48. <https://www.analesiie.unam.mx/index.php/analesiie/article/view/2753>
- Ares, J. & Risler, P. (2013). Manual de mapeo colectivo: recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación colaborativa / 1ra ed. Tinta Limón. Buenos Aires, Argentina. https://geoactivismo.org/wp-content/uploads/2015/11/Manual_de_mapeo_2013.pdf
- Cote Ballesteros, D. A. (2018). Ciudad y educación: persistencias, transformaciones y correspondencias de un vínculo inmanente. *Praxis & Saber*, 9(20). https://revistas.uptc.edu.co/index.php/praxis_saber/article/view/8300/7540#content/citation_reference_15
- de Certeau, M. (2008). Andar en la ciudad. *bifurcaciones*, 7, 1-17. https://www.bifurcaciones.cl/007/colerese/bifurcaciones_007_reserva.pdf
- Domínguez, A. L. (2022). Encuentro con Ana Lidia Domínguez Ruiz. Conferencia “El giro aural en las ciencias sociales: elementos para el análisis de fenómenos socioacústicos”. YouTube. Arte Sonoro UNTREF. <https://www.youtube.com/watch?v=dEMNELq-P84&t=2313s>
- Feld, S. (2013). Una acustemología de la selva tropical. *Revista colombiana de antropología*, 49(1), 217-239.
- Frigerio, G. (2003). Los sentidos del verbo educar. Crefal.
- Gros, F. (2014). Andar: una filosofía. Traducción de Isabel González-Gallarza. 3ª ed. Penguin Random House Grupo Editorial: Taurus. Barcelona, España.
- Harvey, D. (2007). Espacios del capital. Hacia una geografía crítica. Madrid: Akal.
- Le Breton, A. (2018) El elogio del caminar. Traducción del francés de Hugo Castignani. 6ª ed. Ediciones Siruela. Madrid, España.
- Llorca, J. (2017). Paisaje sonoro y territorio. El caso del barrio San Nicolás en Cali, Colombia. *Revista INVI*, 32(89), 9–59. <https://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/62762>
- Masschelein, J. (2006). E-ducuar la mirada. La necesidad de una pedagogía pobre. En: *Educuar la mirada: políticas y pedagogías de la imagen* / compilado por Inés Dussel y Daniela Gutierrez – 1ª ed.

Manantial: OSDE. Buenos Aires, Argentina.

https://mediostamayo.files.wordpress.com/2016/09/dussel_educar-la-mirada.pdf

Páramo, P. (2009). Pedagogía urbana: elementos para su delimitación como campo de conocimiento.

Revista Colombiana de Educación, (57). <https://doi.org/10.17227/01203916.7586>

Pérez López, R. (2015). De la flânerie al tránsito peatonal: la negación del derecho a la ciudad. *Cybergeog:*

European Journal of Geography - Espace, Société, Territoire.

<https://doi.org/10.4000/cybergeog.26991>

Radicchi, A. (2017). A pocket guide to soundwalking: some introductory notes on its origin, established methods and four experimental variations. In *Stadtökonomie–Blickwinkel und Perspektiven: ein Gemischtwarenladen/Perspectives on urban economics: a general merchandise Store* (pp. 70-73).

<https://www.antonellaradicchi.it/wp-content/uploads/2020/02/Radicchi-2017-A-Pocket-Guide-to-Soundwalking-1.pdf>

Restrepo, E. (2018). *Etnografía: alcances, técnicas y éticas*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San

Marcos. <https://n2t.net/ark:/13683/ph6y/YKK>

Trilla, J. (1997). La educación y la ciudad. *Educación y ciudad*, (2), 6-19. Revista IDEP. Alcaldía Mayor

de Bogotá. <https://revistas.idep.edu.co/index.php/educacion-y-ciudad/article/view/256>

Westerkamp, H. (2001). *Soundwalking*. Hildegard Westerkamp – Inside the Soundscape.

<https://www.hildegardwesterkamp.ca/main/>

SOBRE LAS Y LOS AUTORES/AS

Macarena Aguilar Tau

Es compositora y productora argentina, licenciada en Dirección Orquestal por la Universidad Nacional de La Plata. Se especializa en diseño sonoro para diversos formatos audiovisuales y escénicos. Es docente en las áreas de audio y nuevos medios en la UNSO y la UADE, y dicta sus propios talleres. Ha publicado y presentado sus investigaciones en eventos nacionales e internacionales, participando en residencias artísticas y exponiendo su trabajo en instituciones de renombre, tales como el Teatro Argentino, el Museo Petorutti, el Centro Cultural Kirchner, el Centro de Arte Sonoro y el Centro del Carmen de Valencia y la Cité des Arts de París. Su música ha sido presentada en destacados espacios y festivales tanto en Argentina como en España, Francia, Suiza, Alemania y Estados Unidos. Su trayectoria ha sido reconocida con becas y premios otorgados por instituciones como el Mozarteum, Red Quincho, AGN, FNA y la Fundación Williams.

Verónica Balduzzi

Es realizadora y editora audiovisual. Licenciada en Dirección Cinematográfica por la Universidad del Cine. Realizó el Programa de Cine en la Universidad Torcuato Di Tella (2018). Se encuentra finalizando la Especialización en Arte Sonoro de UNTREF. Participó en la Bienal de la Imagen en Movimiento (2018), La Bienal de Arte Joven (2019) y Talents BsAs (2020). Recibió la Beca Creación del Fondo Nacional de las Artes en 2018 y 2021. Sus cortometrajes se exhibieron en BAFICI, FestiFreak, Cine de Artistas Doc BsAs, FIDBA, Vivamos Cultura, Festival de Cine de General Pico, Contracampo, entre otros. Su video-instalación *Un detalle es una pregunta* se exhibió en Acéfala Galería con apoyo de Arte Sonoro UNTREF, en la Alianza Francesa y en PLAY Videoarte. Forma parte de los grupos de investigación "Mujeres en el cine documental" (UCINE) y "Espacios del arte sonoro" (UNTREF).

Aldo F.M. Benítez

Magíster en Diseño Abierto para la Innovación / Open Design MA (Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires / Humboldt–Universität zu Berlin). Su tesis de maestría aborda el ruido urbano y las formas de

recepción auditiva del mismo como un problema de diseño sonoro. Su tesis de maestría puede consultarse [acá](#). Se desempeña como diseñador sonoro y músico en proyectos a título propio, y también por encargo, en contextos diversos. En 2022 publicó el texto "[Sobre las \(im\)posibilidades de grabar la escucha](#)" para el libro titulado "Escuchando lugares" publicado por la Universidad del Litoral / Université Paris 8, co-escrito con el antropólogo Facundo Petit. Se desempeña como docente regular en las Licenciaturas en Diseño de la UTDT y de la UADE, Buenos Aires, Argentina. También da un taller anual de experimentación sonora abierto a la comunidad en UNA.

Lucero Blaustein

Diseñadora de sonido, editora y artista sonora. Es egresada de la Escuela de Realización y Experimentación Cinematográfica y tesista de la Especialización en Arte Sonoro en la Universidad Nacional de Tres de Febrero. Trabaja en postproducción de sonido para cine y contenido de plataformas. Como artista formó parte de las exhibiciones *Dónde. Espacios transpuestos*, en Galería Acéfala en convenio con Arte Sonoro UNTREF y *Cuando el sonido no se escucha*, en la Alianza Francesa. Fue ganadora de la Beca de Creación del Fondo Nacional de las Artes 2022 y del Fondo Municipal de las Artes de Vicente López 2024. Forma parte del proyecto de investigación Espacios del Arte Sonoro de la UNTREF. Ha trabajado como educadora en MUNTREF Museo de los Inmigrantes y Centro de Arte Contemporáneo y como coordinadora de educación en MUNTREF Arte y Naturaleza.

Luciano Andrés Borrillo

Compositor, artista sonoro, docente e investigador. Prof. en la Lic. en Música. y en la Lic. en Artes Electrónicas (UNTREF). Recibió el Premio de la Ciudad de Buenos Aires bienio 2002-2003 por su Grimorio de fuego. Su obra Ecos de la muerte, para orquesta de instrumentos autóctonos de Sudamérica, obtuvo la recomendación del International Rostrum of Composers otorgado por el International Music Council (UNESCO). Participó en numerosos festivales nacionales e internacionales. Integró la OIANT de la UNTREF.

María Celeste Cabré

Buenos Aires. Licenciada y Profesora en Letras (UBA), Maestranda en Arte y Estudios Sonoros (UNTREF). Docente e investigadora. Actualmente se interesa por las relaciones entre arte sonoro, escucha y escritura.

Julia Cisneros

Magíster en Estética y Teoría del Arte (UNLP), Licenciada en Letras Modernas (UNC), Técnica Superior en Artes Visuales (UPC) y Profesora de Letras (UNLP). Docente en escuelas artísticas públicas de la ciudad de La Plata. Voluntaria en el Centro de Arte Experimental Vigo desde 2015.

Andrés Claiman

Músico, docente y programador. Profesor egresado del Conservatorio Juan José Castro y diplomado en Educación y Nuevas Tecnologías (FLACSO). Enseña Lenguaje musical e Informática y Medios electroacústicos en el Conservatorio Juan José Castro (San Isidro, PBA). Dicta talleres de producción musical para la SEU UNLAM. Participa en proyectos relacionados con el arte y las nuevas tecnologías, diseñando talleres y desarrollando videojuegos educativos. Desarrolla programas e interfaces para instalaciones y arte performático que exploran la relación entre arte y tecnología. Actualmente integra la agrupación Pez Nómada.

Alan Courtis

Músico, compositor, artista sonoro y Lic. en Cs de la Comunicación. Miembro fundador del grupo Reynols. Participa en más de 500 discos editados por sellos de todo el mundo. Ha realizado extensas giras por China, Japón, Sudeste Asiático, Europa, EEUU, Oceanía, Latinoamérica, llegando a tocar en las cercanías del Polo Norte.

Julián Di Pietro

Es artista sonoro, compositor, arreglador y productor musical nacido en La Plata. Es Especialista en Arte Sonoro (UNTREF) y Licenciado en Composición Musical (FA-UNLP). Su trabajo más reciente está enmarcado en la exploración de espacialidades

tanto en el registro sonoro como en la producción en estudio. También indaga en las posibilidades poéticas de la programación de sonido y en la improvisación interviniendo electrónicamente grabaciones de campo. Sus obras fueron estrenadas y expuestas en Mónaco, Madrid, Barcelona, México, Buenos Aires, Corrientes y La Plata. Es parte del colectivo que organiza Ciclo Especie en Galpón B desde 2021. Se desempeña como docente de diseño sonoro, mezcla y edición en Maestrías, Especializaciones y carreras de UNTREF, UNA y UNLP. Estudió y tomó clases con Javier Bustos y Sebastián Vereá, Mene Savasta, Anna Raimondo, Meryll Ampe, Daniel Reinoso, Ricardo de Armas, Santiago Casal, Mario Mary, entre otros.

Pablo Elinbaum

Es arquitecto, magíster en Proyección Urbanística y doctor en Urbanismo por la Universidad Politécnica de Cataluña. Actualmente es investigador en el CONICET, coordinando el Grupo de Investigación en Desarrollo Urbano en el CEUR, Buenos Aires. Su investigación se enfoca en la intersección entre urbanización e innovación tecnológica, explorando la auralidad de los lugares a través de técnicas como la grabación de campo y la cartografía crítica. Su proyecto “Auralidad de los lugares” cuestiona el visuocentrismo y la representación formalista de los mapas. Ha dictado talleres en la UNTREF y trabajado en proyectos internacionales, incluyendo la ambientación sonora del pabellón de Argentina en la Bienal de Arquitectura de Venecia en 2023.

Leonardo Ferrando

Guitarrista y compositor. Licenciado en música y Especialista en Arte Sonoro (UNTREF). Cursó estudios en el Conservatorio de música de San Martín y en la Escuela de Música de Buenos Aires. Ha participado en diversas formaciones de música. Actualmente participa en proyectos vinculados al arte sonoro.

Matías Nicolás Glomba

Músico y productor. Maestrando en Arte Sonoro (UNQ). Licenciado en Artes Electrónicas con orientación en sonido (UNTREF). Trabajador Nodocente (UNGS). Investigador en el Proyecto de Investigación “Signos Vivientes” bajo la Dirección de la

Profesora Mg. Claudia Valente y la Co-Dirección de la Dra. Cecilia Vazquez (UNGS). En el transcurso de su formación de grado desarrolló actividades vinculadas a la electrónica analógica y digital en clave de exploración, culminando su trabajo final de investigación “Lutheria Electrónica y Hardware Hacking: Estudio y resignificación de un objeto obsoleto” bajo la tutoría de la Lic. Flavia Laudado y el Lic. Jorge Crowe (UNTREF).

Julián Jaramillo Arango

Artista, investigador y educador, Julián es profesor asistente de Comunicación en la Universidad Javeriana. Director del Semillero de investigación en Medios Inmersivos vr&360. Julián obtuvo el título de PhD en Artes en la Universidad de Sao Paulo, de MA en Multimedia en la Universidad Estadual de Campinas (Unicamp) en Brasil y de compositor musical en la Universidad de los Andes. Jaramillo realizó estancias posdoctorales en la Universidad de Caldas y en la Universidad de Sao Paulo. Siendo becario del Ictex, Fapesp, Fundacion Santander, Colciencias y Capes, a lo largo de cerca de veinte años de carrera artística y académica, Julián ha acumulado experiencias de investigación-creación en Colombia y Brasil en el campo de la Música y las Artes audiovisuales en su convergencia con la Ciencia y la Tecnología. Sus trabajos de performance audiovisual, música en red, diseño de Interfaces y sonificación han sido exhibidos en América, Europa y Asia. Jaramillo también es curador y organizador del Panel de Sonología, evento que reúne investigadores de la región con producción académica y artística asociada a la escucha, el sonido y el audio. Como profesor de la Javeriana su trabajo de investigación-creación se ha orientado hacia la incorporación de los medios inmersivos en asuntos relacionados a la crisis ambiental, la filosofía de escucha de los pueblos amerindios y el trabajo en territorio con comunidades. jaramillo.julian@javeriana.edu.co

Rainer Krause

1957, Hoyerhagen, Alemania. Desde 1987 vive y trabaja en Santiago de Chile. Artista plástico y sonoro. Magister en Artes Visuales, Universidad de Chile. Académico de la Universidad de Chile. Entre 2013 y 2019 coordinador del Diploma de Postítulo en Arte Sonoro, Escuela de Posgrado, Facultad de Artes, Universidad de Chile. Desde 2019

Coordinador de Creación, Departamento de Artes Visuales, Facultad de Artes, Universidad de Chile. Desde 1985 exposiciones individuales en Alemania, Chile, España y Canadá. Participación en exposiciones colectivas en Europa y América latina. Desde 2005 curatorías de exposiciones, eventos y proyectos de arte sonoro.

Julio Lamilla

Lic. en Artes (Upla), Licenciado en Educación (Upla). Magister en Lenguajes Artísticos Combinados (UNA). Doctorando en Arte y Tecnoestética (Untref). Voluntario del Centro de Arte Experimental Vigo. Profesor invitado UNA. Ha participado de diversos proyectos de edición, curaduría e investigación, como el "Inventario de Artecorreístas en Argentina" (2019). Ha sido becario de la Academia Nacional de Bellas Artes y Fundación Trabucco y expuesto en muestras colectivas. Publicamos en 2022 el libro *Vigo y el arte (in) sonoro* por la editorial Rara Avis y venimos trabajando en otra escritura colectiva vinculada a la presente investigación.

Raúl Minsburg

Compositor, investigador y docente, ha obtenido diversos premios nacionales e internacionales. Director de la Especialización en Arte Sonoro y la Maestría en Artes y Estudios Sonoros de la Universidad Nacional de Tres de Febrero en donde también se desempeña como docente, e investigador. Doctor en Arte y Tecnoestéticas por la Universidad Nacional de Tres de Febrero. Ha sido curador y organizador de conciertos de música electroacústica argentina en distintos países y coordinador del Festival "Bahía (IN) Sonora" realizado en la ciudad de Bahía Blanca. Sus obras y conferencias fueron presentadas en diferentes conciertos y festivales nacionales e internacionales. Su música se encuentra editada en diferentes ediciones colectivas y en su disco monográfico "Entre Sueños". Es autor de trabajos publicados en libros y en diversos medios culturales y académicos de la Argentina y del exterior

Leticia Molinari

Profesora Superior de Educación Musical (Conservatorio de Bahía Blanca), Magister en Psicología de la Música (U.N.L.P) y Especialista en producción de textos críticos y de difusión de las artes (U.N.A). Miembro del Proyecto Grupo de Investigación en el

Departamento de Humanidades y docente en la Diplomatura en Economía y Gestión del Arte y la Cultura del Departamento de Economía, ambos de la Universidad Nacional del Sur (Bahía Blanca). Sitio web: <https://independent.academia.edu/LeticiaMolinari>

Ariel Mario Passadore

Diseñador sonoro, productor, músico y performer. Colaboró, entre otros artistas, con Miguel Harte, Romina Orazi, Jorge Chikiar, Gabriela Golder y Tambor Fantasma en el marco de distintos eventos, entre los que se destacan el Festival No Convencional y la Bienal Sur. Compartió escenarios con músicos como Bernardo Baraj, Jorge Chikiar, Marcelo Toledo, Leo Genovese, José María de Diego, Andrés Ciro Martínez, Jorge Szajko, y Luis Motta presentándose en Cosquín Rock, BA Jazz y otros eventos. En la actualidad se desempeña en los campos de la música contemporánea, la música popular y el arte sonoro (Caldo Records, Concepto Sonorus). Maestrando en Arte Sonoro (UNQ). Técnico en Producción Audiovisual con Orientación en Sonido y en proceso de finalización de su Trabajo Final de Grado de la Licenciatura en Artes Electrónicas dirigido por el Mg. Jorge Zuzulich y el Lic. Jorge Chikiar (UNTREF). Trabajó como docente universitario de las asignaturas “Tecnología Musical IV”, “Grabación I y II” y “Producción y Posproducción Sonoro-Visual I” de la Licenciatura en Artes Electrónicas (UNTREF) y lo hace actualmente en las asignaturas “Producción Musical Electroacústica I y II” de la Licenciatura en Música (UNTREF). Participa como investigador en el proyecto “Signos Vivientes” dirigido por la Mg. Claudia Valente y Co-dirigido por la Dra. Cecilia Vázquez (UNGS). Trabajador Nodocente (UNGS).

Agustina Pérez

(Buenos Aires, 1991). Escritora. Becaria postdoctoral (CONICET), Doctora en Teoría Comparada de las Artes (UNTREF), Magíster en Estudios Literarios Latinoamericanos (UNTREF) y Licenciada y Profesora en Letras (UBA). Dictó clases de grado y posgrado en diversas universidades nacionales. Publicó numerosos artículos en revistas con referato internacionales y nacionales. En 2023, fue co-curadora de la muestra *Oswaldo Lamborghini. Copista material* en el Centro Cultural Kirchner y en 2024 curó la muestra *Yo soy tu proveedora* del mismo artista para la Galería del Infinito. Actualmente co-coordina el proyecto de edición del *Teatro Proletario de Cámara*

(Editorial Nudista). Dirige el documental *Un brillo de fraude y neón*, producido por Estudio Fiord, que recibió el apoyo de Mecenazgo e INCAA. Es Coordinadora General del Estate Osvaldo Lamborghini para la Galería del Infinito y editora en jefe de Ediciones Chinatown.

Frederico Pessoa

Músico y artista sonoro que desarrolla su trabajo desde la reapropiación de diversos utensilios y su transformación en objetos estético-sonoros, como también, la recopilación de sonidos y eventos familiares para resignificarlos en piezas sonoras, trabajos audiovisuales y actuaciones multimedia. Sus trabajos recientes abordan, a través de los sonidos, cuestiones políticas contemporáneas, como las relaciones entre seres humanos y no humanos, la minería, el silenciamiento de la población carcelaria, la represión policial, entre otros temas similares. Además, ha escrito textos en la frontera entre la literatura y un análisis sociológico de la escucha, con el fin de explorar, mediante la palabra, las posibilidades de movilización que el sonido crea. Es máster y doctor en Artes por la Universidade Federal de Minas Gerais y forma parte del grupo de investigación ESCUTAS en la misma institución, donde trabaja como Ingeniero de Sonido.

Luciano Picilli

Es un artista sonoro y visual. Es Diseñador de Imagen y Sonido por la Universidad de Buenos Aires. Realizó estudios de posgrado en Música Expandida y Arte Sonoro (UNSAM, UNTREF). Es autor de la pieza audiovisual explorativa Montaña Azul (VR), ganadora del 1er Premio en la Bienal de Diseño de la UBA (2017) y Selección Oficial de la plataforma Kaleidoscope VR en LA, CA. Su pieza performática Chaparrón fue programada por el Centro de Arte Sonoro, Proyecto Tanque (Arg), la galería Ruido/Noise en Texas y el archivo Water of Change de la India. Ha participado en exhibiciones en el Palais de Glace, Cultural San Martín, Recoleta, C3 y Tecnópolis. Fue galardonado por el FNA por su proyecto Archivo Lenguas de Frontera (2021). Durante marzo de 2022 expuso su trabajo en el Festival Internacional INSONORA en la ciudad de Madrid. Forma parte del proyecto sobre migración, memoria y territorio “Ecos da Ida

e do retorno” junto a Binaural Nodar en Portugal. En la actualidad se desempeña como realizador audiovisual en la Universidad de Buenos Aires.

Victoria Polti

Antropóloga, música y performer. Becaria doctoral (CONICET). Integra el Programa Transversal GRAMa (Centro Materia, UNTREF), el Equipo de Antropología del Cuerpo y la Performance (FFyL, UBA) y proyectos de investigación en UNTREF, UBA y CONICET. Es docente del Seminario *Antropología del Sonido* en la Maestría en Arte y Estudios Sonoros (UNTREF), y materias en las carreras de Etnomusicología y Música Popular Argentina (Conservatorio Manuel De Falla). Forma parte de la Red de Estudios Sonoros Latinoamericanos, la Red Sono(soro)rity (Argentina, Mexico, Canadá), y la Red Latinoamericana de Investigación de y desde los cuerpos entre otros. Es miembro de la IASPM-AL (Asociación Internacional para el Estudio de la Música Popular); ICTM - LatCar (International Council for Traditional Music) y LASA (Asociación de Estudios Latinoamericanos). Sus temas de investigación abordan la identidad sonora, la memoria sonora y aural, y la performatividad y agentividad del sonido y la escucha en activismos políticos y feministas.

Anna Raimondo

Completó un máster en Artes Sonoras en el London College of Communication (UAL, Londres, UK) en 2014 y actualmente cursa un Doctorado en Arte y Ciencias de las Artes, basado en su práctica artística entre ARBA y la Universidad ULB de Bruselas (BE) *Escucha de género: hacia un acercamiento transgresor de voces, silencios, cuerpos y territorios*. Ha participado en varias exposiciones internacionales, individuales y colectivas y bienales. Su obra de arte sonoro *Q(ee)R Codes - New Boundaries BXL 1000* integra la colección de la Ciudad de Bruselas y está comisionada por el espacio público de la ciudad. Como curadora, se centra principalmente en las artes sonoras en diálogo con prácticas feministas y postcoloniales.

Eliana Rosales

Es artista audiovisual, compositora y cellista. Se presentó en distintas salas de la ciudad de Buenos Aires y festivales tales como el Centro Cultural Recoleta, Festival Búsquedas

Sonoras (Universidad Nacional de General Sarmiento), Esculturas Sonoras de León Ferrari, Tecnópolis, entre otros. Formó parte del Trío de Música Electroacústica Rosales-Lennie-Romeo con el cual se presentaron en Medialab Prado (Madrid, España); CMMR Festival en Wiltons Music Hall (Londres, Reino Unido); Ciclo Escuchar en Museo de Arte Moderno de Buenos Aires - Alianza Francesa. Como instrumentista formó parte de distintos ensambles y orquestas de Cámara como la Orquesta de cámara Encuentro del Collegium Musicum de Buenos Aires, Ensamble de improvisación con señas Arre!, Ensamble Kurtha de la Universidad Nacional de Tres de Febrero. Interpretó obras de Kunsu Shim, Gerhard Stäbler, Eva García Fernández, Paulo Coronel presentándose en diversas salas de la Ciudad de Buenos Aires. Presentó su proyecto TRANSCORES en el Simposio Internacional Ubimus. Es Licenciada en Artes Electrónicas.

Julia Rossetti

Es artista transdisciplinar. Es Licenciada en Artes Visuales, Diseñadora Gráfica (UNNE) y Especialista en Arte Sonoro (UNTREF). Fue becaria de los Talleres de acompañamiento de producción del FNA (2013-2014) y de Proyecto Yungas (2014). Realizó el Programa de Artistas de la Universidad Di Tella (2018). Desde 2012 participa regularmente en exposiciones individuales y colectivas; residencias, festivales y ferias. Su trabajo fue exhibido en Argentina, Paraguay, Brasil y México. Co-dirigió Limbo-visitante/local, proyecto de gestión independiente en Corrientes Capital (2012-2019). Fue parte del colectivo Guaranópolis (2013-2014). Desde 2018 forma parte del staff de la galería Intemperie. Desde 2021 coordina exhibiciones y residencias en el Centro de Arte Sonoro del Ministerio de Cultura de la Nación. Desde 2018 vive y trabaja en la Ciudad de Buenos Aires.

María Vanesa Ruffa

Compositora, clarinetista, educadora e investigadora. Maestra Nacional de Música (Esc. Nac. de Música J. P. Esnaola), Lic. en Música Contemporánea (CEAMC), Lic. en Ciencias de la Educación (USAL), Mg. en Creación Musical, Nuevas Tecnologías y Artes Tradicionales y Tesista de la “Maestría en Políticas y Administración de la Educación” (UNTREF). Docente y Coordinadora académica de la “Especialización en

Arte Sonoro” y la “Maestría en Arte y Estudios Sonoros” de UNTREF. Fundó y co-dirige el Espacio Cultural “Domus Artis”. Integra la agrupación de música infantil “La Banda de Don Florencio”. Coordina talleres de experimentación sonora con la escucha para niñas/os y adolescentes en Museos e Instituciones educativas.

Mene Savasta Alsina

Trabaja en el transdisciplinario campo del arte sonoro como investigadora, artista y docente, situándose en la intersección de metodologías y saberes técnicos de las artes visuales, la música, acústica, arquitectura aural y la electrónica. Doctora Artes de la Universidad Nacional de La Plata, su investigación se ocupó de relevar y generar un contexto crítico para el arte sonoro en el escenario argentino de cambio de siglo. Es Profesora de Historia del Arte en la Universidad Nacional de las Artes (Argentina) y Coordinadora Académica de la Especialización en Arte Sonoro y de la Maestría en Arte y Estudios Sonoros de la Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTref, Argentina). Su producción se concentra en la capacidad del sonido de crear y sensibilizar el espacio, como así también de crear vínculos a través de la escucha.

Felippe Schultz Mussel

(Brasil, 1984). Sonidista, investigador y realizador audiovisual. Es candidato a doctor en el Programa de Posgrado en *Estudos Contemporâneos das Artes* (PPGCA) en la Universidade Federal Fluminense (UFF), donde desarrolla una investigación teórica y práctica sobre los poderes cosmopolíticos del sonido. Fue profesor en el Departamento de Comunicación Social de la Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Dirigió los documentales *Em busca de um lugar comum* (2013), *Ritos* (2014, codirigido con Maria Augusta Ramos) y *Espectro Restauración* (2022). Ha sido responsable del sonido de más de 40 películas brasileñas en los últimos 20 años.

Valentina Spina Zapata

Valentina Spina es violinista, docente e investigadora. Licenciada en Violín por la Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo), Diplomada en Comunicación y Cultura por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS) de la UNCuyo, Magíster en Estudios Latinoamericanos y doctoranda del programa de Ciencias Sociales por la

(FCPyS) de la UNCuyo. Su principal línea de investigación concierne el vínculo auralidad-oralidad-escritura en la literatura argentina del siglo XX.

Luis Sticco

Profesor y Licenciado en Composición con Medios electroacústicos (UNQUI), Diplomado en Músicas en Territorios (UNA), curso de posgrado en Música Académica Latinoamericana (UNQUI), actualmente cursa la Maestría en Arte y Estudios Sonoros (UNTREF). Estudios de composición con el maestro José Carli, Carmelo Saitta, Oscar Edelstein, entre otros. Hace más de 25 años dedicado a la composición y producción sonora y musical para Teatro, Danza y Cine. Produjo grupos de Rock, Jazz y Folclore. Formó parte del grupo Desconchertados, al estilo les luthiers; Cepa de Tango; OChavez (folcklore); Ángel gris (Rock), entre otros.

Eugenio Taboada

Licenciado en Artes Audiovisuales (Audiovisión-UNA). Diseñador de Sonido (ENERC-INCAA). Fundador de “ESTUDIO i”. Trabaja en medios audiovisuales, videojuegos y realidad virtual/mixta, con más de 10 años de experiencia. Es docente universitario, y coordina el Área Sonido del Instituto Image Campus. Pertenece a la Asociación de Sonidistas Audiovisuales (ASA) y la comunidad Audio para Videojuegos Argentina (AVA). Entre sus reconocimientos se encuentra el 1er Premio en la categoría “Arte y Tecnología”, Concurso FUSIÓN 2020 (ArCiTec + Bienal Kosice). Ha presentado su producción artística e investigaciones en jornadas como: III Congreso Internacional de Ciencias Humanas UNSAM 2024; CAPER Show 2023; Noche de los Museos 2023 y 2022 (C.C. de la Ciencia); Virtuality Bs As 2023 y 2022; AES Latin American Audio Conference, 2022; IX Congreso Tendencias (Universidad de Palermo, 2022); Noviembre Electrónico 2020 y 2021 (C.C. San Martín); Inmersivas UBA 2020; MediaLab CCEBA 2020; EVA 2020; JAAS-UNTREF 2017 y 2019.

Pedro Alejandro Tiscar

Es licenciado en Ciencias de la Educación por la Universidad de Buenos Aires y está finalizando la Especialización en Industrias Culturales en la Convergencia Digital de la Universidad Nacional de Tres de Febrero. Su línea actual de investigación se centra en

el estudio de metodologías y técnicas de preservación de videojuegos. Ha trabajado como voluntario en la biblioteca del Museo de Informática de Argentina, donde ha trabajado en la catalogación videojuegos y otros materiales. Ha realizado cursos sobre cultura japonesa, especialmente centrados en cine, anime y videojuegos, en el Centro de Estudios Japoneses del Instituto de Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de La Plata, donde también presentó un estudio sobre la Game Preservation Society de Japón y sus tareas en la preservación de videojuegos (2021).

Sergio Leonardo Vargas Rivera

(Tunja, Colombia, 1999). Licenciado en Ciencias Sociales de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC). Sus intereses investigativos se han centrado tanto en el abordaje etnográfico/geográfico de los paisajes sonoros urbanos, como también en la valoración de la construcción de aprendizajes en las Ciencias Sociales desde la apreciación de los fenómenos sonoros. El portafolio de sus proyectos y trayectoria investigativa puede ser encontrado en el siguiente enlace: <https://escuchandante.weebly.com/>

Ollin Vázquez González

Juchitán de Zaragoza, Oax 1993. Compositor, productor e investigador musical especializado en música experimental, estudios sonoros y tecnología musical. Actualmente cursa un doctorado en el posgrado en música de la UNAM.