



Revista N.º 4
Guayaquil, Ecuador
octubre 2021
ISSN: 2697-3596

El oído extendido: cuando la ciudad se transfigura con las tecnologías digitales

Renzo Filinich Orozco

Doctorando en Estudios Interdisciplinarios sobre Pensamiento,
Cultura y Sociedad Universidad de Valparaíso, Chile
renzo.filinich@postgrado.uv.cl

RESUMEN

Este ensayo tiene como objetivo principal determinar en qué medida las nuevas tecnologías son capaces de generar nuevos procesos de individuación relacional, nuevas prácticas artísticas y nuevos modos tecno-sociales en Latinoamérica, y, del mismo modo, cómo la ciudad y sus prácticas sonoras 'transfiguran' estas plataformas de recepción y circulación de la información.

De este modo, se entrega una mirada reflexiva en cómo los procesos creativos, y de recepción de los mismos, se ven modificados a partir de una constante condición tecnológica que nos han llevado a emigrar desde lo material hasta las relaciones creativas y sociales de una cultura o ciudad en línea. Esto implica que todas las interacciones que se realizan a través de estas plataformas pasan necesariamente por el tratamiento de interfaces, puesto que son ellas quienes procesan la información que circula y, en ese sentido, nos llevan a una modulación estética de estos espacios relacionales y operativos.

PALABRAS CLAVES: tecnología, circuit bending, databending, interpretación y arte sonoro.

TITLE: The extended ear: When the city is transfigured with digital technologies

ABSTRACT

The main objective of this essay is to determine to what extent new technologies are capable of generating new processes of relational individuation, new artistic practices and new techno-social modes in Latin America, and in the same way, how the city and its sound practices 'transfigure' these platforms for receiving and circulating information.

In this way, a reflective look is given on how the creative processes and their reception are modified from a constant technological condition that has led us to migrate from the material, to the creative and social relationships of a culture or city online. This implies that all the interactions that are carried out through these platforms necessarily go through the treatment of interfaces, since they are the ones who process the information that circulates and, in that sense, they lead us to an aesthetic modulation of these relational and operational spaces.

KEYWORDS: technology, circuit bending, databending, interpretation and sound art.

Introducción

El presente ensayo busca proporcionar una perspectiva crítica sobre un marco conceptual dentro de los procesos de creatividad, coevolución y coproducción mediante el cruce entre creador, receptor y tecnologías digitales en el territorio latinoamericano, para abordarlo, se traza la relación arte - máquina - sistemas sociales.¹ Y durante el texto se sugiere la interrogante de: ¿cómo influye la tecnología e informatización de las técnicas culturales en la propia naturaleza del proceso de la creatividad humana, así como la construcción de sistemas digitales que actúen de tal manera que sean considerados creativos? La reflexión propuesta en esta investigación responde a cómo las tendencias de estos nuevos enfoques están cambiando la respuesta a la pregunta sobre quién es el sujeto o intérprete en el proceso creativo y, por lo tanto, qué es la creatividad relacional y por qué es importante.

Existen razones éticas, históricas y filosóficas para seguir este camino en el territorio latinoamericano, tenemos el caso de lutería

1 Renzo Filinich y Tamara Chibey. "QATIPANA: Processes of Individuation on the Relationship Between Art, Machine and Natural Systems", *Critical Hermeneutics*, 4(1), (2020): 65-88.

electrónica del músico brasileiro Jorge Antunes, en los primeros años de la década de los 60 y las experiencias computacionales del COM-DASUAR del compositor chileno Jose Vicente Asuar en la década de los 70. Pero en este artículo me gustaría enfocarme en las ventajas de un modelo basado en la filosofía de procesos, que traerá a nuestra comprensión la creatividad humana y a la recepción de la misma, a partir de una construcción tecno-socio-cultural (perspectivas relacionadas con la teoría del actor red de Latour, 2001). Que, sin duda, muestra que acercarnos a estos campos nos ayuda en identificar procesos generales que expliquen la dinámica de nuestro mundo en términos de transformación e intercambio de información o energía, a través de la resignificación de los aparatos tecnológicos.

Por otra parte, del mismo modo, podemos advertir que la tecnología moderna ha roto la relación tradicional entre cosmos y técnica; donde esta se convierte en una fuerza gigantesca, que transforma a todo ser en mera «reserva permanente», como observa Martin Heidegger en su famosa conferencia de 1949, *La pregunta por la técnica*.² En la primera parte, argumentamos que a la luz de la teoría de la individuación de Simondon³ podemos observar un proceso del mundo dinámico por el cual todo surge: tecnología, seres vivos, individuos, grupos y pensamientos. La subjetivación completa del individuo requiere individuaciones tanto individuales como colectivas, y nos permite poder observar una posible propuesta de una individuación psíquica-socio-tecnológica para el campo artístico en Latino América. El término 'individuación' señala la génesis ontogénica, y las transformaciones del desarrollo que permiten que algo se vuelva claramente diferente a su entorno al adquirir una for-

2 Heidegger, Martin. "La pregunta por la técnica". En *Martin Heidegger, Filosofía, ciencia y técnica* (Santiago: Editorial Universitaria, 2016): 75-94.

3 La individuación en términos de Simondon no produce como resultado únicamente al individuo, sino que forma también al medio asociado. El individuo es, entonces, una cierta fase del ser que posee una realidad preindividual con unos potenciales que la individuación no alcanza a consumir. El ser está en devenir y por lo tanto tiene la capacidad de desfasarse en relación consigo mismo y de resolver sus tensiones, entendido el desfase como el cambio de un estado a otro, es decir, el devenir. Cfr. Gilbert Simondon. *La Individuación: a la luz de las nociones de forma y de información* (Buenos Aires: La Cebra/Cactus, 2015).

ma. Para el caso de este ensayo, este argumento combina la noción de ‘transducción’ del filósofo Gilbert Simondon con la genealogía histórica y cultural de una identidad en proceso de (co)constitución, como una interpretación de la lógica a una identidad ‘transfigurada’ de sistemas técnicos y sociales para entender los procesos de sincretismo y proyección del arte y la técnica cercanos a las cosmologías en Latinoamérica, o al menos intentarlo. Esta mirada nos permite contrastar modelos de construir estos procesos de producción bajo una racionalidad o modo de pensar en un sentido cosmo-eco-político; desde este enfoque lo convierte en el conducto por el cual, una vez más, la metafísica se ve desde la perspectiva del arte, y el arte se ve desde la perspectiva de la vida.

Combinando estos aspectos llegamos a la segunda parte, de que observar y analizar hitos artísticos y tecnológicos latinoamericanos, y plantearlos en la situación actual del extenso mundo conectado de la informática y la presencia generalizada de la tecnología en un entorno de información, se puede tornar en un giro ontológico cada vez más rico entre entidades humanas y mecánicas. Es decir, que esto implica no solamente una reconsideración de la ‘universalidad’ de la técnica, sino también el antropomorfismo implícito en la imagen de los usuarios como medios: lo que define la tecnicidad y la tecnología como una prótesis inmanente, extensa y no excluyente del ser humano.

Podemos señalar, además, que a través de los procesos históricos de una relación entre arte-tecnología-sociedad en Latinoamérica, se pone en énfasis la dimensión *techne*, *physis* y *metaphysika* (no como conceptos meramente independientes sino también como conceptos dentro de los sistemas); formando sistemas dinámicos abiertos y metaestables entre entidades humanas y objetos técnicos.⁴ Con este espíritu, el concepto de técnicas culturales, es decir, técnicas creativas, figurativas y de computación integradas con un potencial autorrepresentativo, se crea para mostrar qué tipo de tecnologías tienen más probabilidades de determinar e influir en la au-

⁴ Gilbert Simondon. *El modo de existencia de los objetos técnicos* (Buenos Aires: Prometeo, 2007).

to comprensión y, por lo tanto, debería ser privilegiado por el enfoque de una investigación *cosmotécnica* comparada.⁵

Finalmente, se enfatiza cómo la relación entre arte-máquina-sistemas culturales, aunadas al concepto de ‘transducción relacional creativa’, nos proporciona un excelente dispositivo teórico para investigar el papel de la tecnología en relación con mejorar nuestra comprensión de una tecnodiversidad pluralista bajo una cosmopolítica latinoamericana.

Latinoamérica como continente poroso: una ontología de lo digital

El futuro no puede ser una dimensión de la verdad porque es siempre tomado en el fantasma de la época que lo sueña.

La época de los aparatos
Jean-Louis Déotte

Latinoamérica está inserta dentro de una dimensión ligada a la pluridimensionalidad de una cultura y de un grupo humano específico —los paisajes de una cultura mestizada— y de una forma particular de hacer y ver el arte: es este artista, quien muestra al público obras inspiradas en una identidad ligada al colonialismo occidental, pero cargadas de ese sincretismo cultural tan propio de las actuales manifestaciones sonoras, como elaborar interfaces a través de teleras y *kipus*, ocupar vasijas o instrumentos preincas para procesarlos. La pregunta que se nos aparece es: ¿cómo se llega a estos procesos creativos tecno-culturales, a través de la historia estética y tecnológica de una región ‘transculturizada’ como lo es Latinoamérica? Transcultural también, en el sentido de la topología del espacio urbano, de fondos asimétricos, de construcciones que están sin terminar, espacios llenos de arcos y edificios —casi futuristas—, de avenidas enormes que expresan una suntuosidad que podría pa-

⁵ Yuk Hui. “On Cosmotronics”. *Techné: Research in Philosophy and Technology*, 21 (2/3), (2017): 319–341.

recernos contradictoria, pero que terminan creando cierta armonía junto a las ataviados, coloridos y brillantes transportes públicos que recorren día a día estas urbes.

Poder abordar la característica estética y tecnológica de una geografía determinada como lo es Latinoamérica, es partir mencionando que cada época de nuestro continente se caracteriza por una estética y técnica determinada. El uso de diferentes medios de producción y recepción introduce diversas formas de experiencia que renuevan nuestra percepción del mundo y, del mismo modo, las formas de producir y recibir su arte. Esto sucede debido a que nuestro mundo interior (ideas, pensamientos) se comunican con el mundo exterior (técnica, tecnología) a través de los órganos protésicos, estos órganos que se agenciaron en forma de herramientas, instrumentos y máquinas, que (re)modelan nuestra conducta, comportamiento y comprensión. Esto está determinado en parte por una tendencia general de la tecnología, que consiste en la materialización de todo tipo de relaciones productivas al convertir lo invisible en formas visibles y mensurables. Por ejemplo, la música pone los pensamientos y las percepciones en un disco, un pentagrama, instrumentos y reproductores; todos estos procesos concretan movimientos imaginarios en términos mecánicos. La radio, en este caso, ejemplifica la ‘transducción’⁶ de estos flujos de energía en las relaciones entre el creador y el oyente (receptor); bajo esta operación determina el modo en que esta propagación de ondas mecánicas son retransmitidas a nivel masivo para ser recibidas en un plano estético. Es de este modo que la estética de los medios y su potencial están estrechamente relacionadas y condicionadas por la lógica de las tecnologías, que se concreta en nuevas materialidades. Para el caso de este ensayo tomaremos nociones de estética y lógica, la que entiende la estética trascendental como sensibilidad (en términos de espacio y tiempo) y la lógica trascendental como comprensión,

6 Tomaremos la noción de ‘transducción’, no solo aludiendo a la transformación física del sonido en electricidad, sino a partir del filósofo francés Gilbert Simondon (1958), quien la considera como una operación que consiste en la creación de nuevas estructuras a partir de dos elementos que se encuentran en tensión sin perder información o reducir uno de los elementos al otro.

es decir, la organización de los datos sensoriales para dar lugar a conceptos.⁷

De igual modo, tomaré la noción de ciudad porosa a partir de Déotte, quien nos dice que «la ciudad no existe en sí misma, sino que siempre se presenta configurada por un aparato».⁸ Desde esta mirada observar las ciudades y sus configuraciones sonoras y creativas nos invita a reflexionar de qué manera los medios agencian una 'forma' dada de creación/recepción/percepción. Conseguir una forma concreta en un sentido topológico significa informar un dominio, generando una estructura que, siendo compatible con las condiciones energéticas y materiales iniciales, permite una transición de un estado metaestable a un sistema más estable; es decir, producir una transducción que desencadena un proceso de individuación. La individuación, sin embargo, no significa necesariamente cerramiento o estabilidad definida.⁹

Dicho esto, aquí una primera definición de relaciones culturales en Latinoamérica y su actualización con estas prácticas estéticas tecnológicas y digitales: podemos observar la materialización de lo digital a través de los objetos digitales como formas materializadas de datos sensibles y estéticos en formas estructurales. Cuando hablamos del término 'datos', difícilmente reconocemos que su raíz latina *datum* originalmente significa '[una cosa] dada'. De este modo, si los datos son las cosas dadas, ¿qué las da? Aparte de una lectura teológica del término en relación con el origen de los objetos

7 Inmanuel Kant. *Crítica de la Razón Pura*. Traducción de Pedro Rivas (Madrid: Alfaguara, 1978).

8 Jean-Louis Déotte. *La ciudad porosa. Walter Benjamin y la arquitectura*. Trad. N. Calderón (Santiago: Metales Pesados, 2012).

9 Tomado de la noción de individuación de Simondon, donde refiere a procesos o fases de un sistema metaestable. «Tal individuación no es el encuentro de una forma y una materia previas que existen como términos separados constituidos con anterioridad, sino una resolución que surge en el seno de un sistema metaestable rico en potenciales: la forma, la materia y la energía preexisten en el sistema. No bastan ni la forma ni la materia. El verdadero principio de individuación es mediación, que generalmente supone dualidad original de los órdenes de magnitud y ausencia inicial de comunicación interactiva entre ellos y, además, comunicación entre órdenes de magnitud y estabilización». Cfr. Gilbert Simondon. *L'individu et sa genèse physico-biologique* (París: Epiméthée, 1964): 8.

digitales, debemos reconocer que desde su origen computacional la palabra ‘datos’ tiene un significado adicional: «información, informática, transmisible y almacenable». Este segundo sentido de ‘datos’ sugiere la necesidad de una reconsideración de la metafísica de los objetos digitales,¹⁰ ya que ya no se puede tomar como referencia estrictamente a datos sensoriales y estéticos, o a un modo de estar juntos de ser y pensar, como diría Heidegger.¹¹ Sino, sugerir en cambio, un reconocimiento en su ‘transducción’ a formas materiales, y cómo esta materialidad constituye un nuevo tipo de ‘dar’ y ‘recibir’, en especial en el campo artístico y sonoro. La importancia de esta nueva técnica de procesamiento de datos que ahora llamamos ‘digital’ no es solo aquella en la que con las computadoras podemos procesar grandes cantidades de datos, sino también, que al operar con datos, el sistema puede establecer conexiones y formar una red de datos que se extiende de una plataforma a otra,¹² de una computadora a otra y, por ende, a nosotros los usuarios. Podemos decir, entonces, que lo digital para nuestros sentidos permanece invisible hasta el momento en que ingresa a nuestra percepción (sensibilidad y lógica) y es allí donde se materializa en una forma dada por nosotros, de acuerdo a una historicidad particular y cultural.

Ahora, tomemos una segunda definición relacional latinoamericana a partir del campo de lo social y cultural. Una comprensión verdaderamente historicista de los sentidos o de un sentido particular requiere, para este caso, un compromiso con la tensión constructivista y contextualista del pensamiento social y cultural latinoamericano. Al imaginar las posibilidades del cambio social, cultural e histórico, en el pasado, presente o futuro, también es nuestra tarea imaginar las historias de los sentidos que se construyen. En ese sentido, refiriéndonos y centrándonos al campo de lo sonoro y la ciudad, tomemos la figura del observador/creador dentro

10 Yuk Hui. “What is a Digital Object?”, en *Metaphilosophy*, edited by H. Halpin and A. Monnin, volume 43, N.o 4, (2012).

11 Cfr. Martin Heidegger. *El Ser y el Tiempo*. Traducción de José Gaos (México: FCE, 1968).

12 Al hacer mención a la plataforma, me refiero a plataformas de circulación de audios como Spotify, Bandcamp, Soundcloud, etc.

de este campo de transformaciones artísticas-tecnológicas. Partamos mencionando que es ampliamente aceptado que «el observador individual se convirtió en un objeto de investigación y un locus de conocimiento que comenzó en las primeras décadas del siglo XIX» y que, durante este período de cambios tecnológicos, «el estado del sujeto observador se transformó». ¹³ Del mismo modo, las transformaciones en el sonido, la audición y la escucha forman parte de estos cambios masivos en los paisajes de la vida social y cultural de los últimos dos siglos en este continente. El musicólogo estadounidense Jonathan Sterne nos ilustra sobre este proceso de trazado sociocultural y tecnológico con la siguiente reflexión:

Mientras los grandes campos de las relaciones económicas y culturales alrededor de la tecnología técnica se expanden, se repiten y mutan, se vuelven reconocibles a los usuarios como medios. Medio como la base social que permite un conjunto de tecnologías que sobresalen como algo unificado, con funciones claramente definidas. ¹⁴

Por otra parte, este ensayo entiende que la ‘transfiguración’ técnico-social también emerge al observar de qué manera ciertas configuraciones particulares de los aparatos técnicos refuerzan o alteran los criterios sociales, sobre los cuales se evalúan los cuerpos humanos y su cruce con las tecnologías. Le Breton sostiene que por un lado el cuerpo es moldeado por el contexto social y cultural en el que se sumerge el observador/creador; es decir, sometido a una socialización de la experiencia corporal. ¹⁵ En ese sentido, el enfoque de ‘transfiguración’ se debe entender además como el origen de una configuración, que nos permite comprender la codependencia entre humano-máquina y su política. Precisamente, desde el uso de materiales basados en el sonido podemos observar de qué manera dialogan uniendo y ampliando el cruce identitario con el me-

¹³ Cfr. Jonathan Sterne. *The Audible Past: Cultural Origins of Sound Reproduction* (Durham: Duke University Press, 2003).

¹⁴ Sterne, *The Audible Past...*, 8.

¹⁵ David Le Breton. *La sociología del cuerpo* (Buenos Aires: Nueva Visión, 2002): 7.

dio tecnológico y su entorno que, para este caso, se da mediante un proceso de transducción relacional creativa;¹⁶ a través de estos procesos de reconocimientos se proporcionan métodos relacionales en la interacción corporal humano-máquina, entregando una estética transfigurada en la representación de una identidad, des-realizada y trascendida, puesta en escena como una realidad diferente a través de las plataformas digitales.

Es así que podríamos argumentar que, en este proceso de reconocimientos, el observador/creador hace alusión a un sentimiento de nostalgia y de arraigo a una identidad que fue, es y está por ser; una identidad fronteriza y esquiva que se ubica ‘entre’ definiciones. Ya de por sí, transculturizar la tecnología agregando nuevos dispositivos en un ‘lenguaje’ ajeno nos da la idea de una identidad transfigurada y que surge precisamente como materialización de una crisis de vaciamiento de sentido —ya sea dada por el entrecruzamiento de códigos incompatibles con un lenguaje—, para la gran mayoría de casos, español o inglés. Una mezcla presente de rasgos de identidad heterogéneos, que, sin modificarlos, le dan una apariencia tecnológica diferente, como la implantación de un ‘injerto’ de uno de los elementos de una cultura, en el todo de otra, que transforma de manera momentánea los rasgos de la primera, o como la experimentación de un ‘cruce genético’ de dos culturas, la mestiza y la occidental, que alteran de manera permanente las características de ambas. Esta mirada nos invita a reflexionar sobre una posibilidad vencida, aunque no derrotada, que pone énfasis en la ontología del sujeto histórico técnico-social; es decir, en su consistencia sutil en tanto sujeto capaz de transformar el código cultural vigente y con él a sí mismo, en el momento de su necesaria actualización creativa.¹⁷

Del Circuit bending al Databendig latinoamericano

16 Para que esta interacción tenga lugar, ambos individuos deben estar abiertos. La apertura es una condición de la transducción porque implica que la máquina situada es capaz de identificar discrepancias ocasionales en eventos internos o externos, no directamente relacionados con ninguna tarea específica en curso, y darles significado eventualmente.

17 Bolívar Echeverría. “La identidad evanescente”, en *Las ilusiones de la moder-*

No es lo que existe, sino lo que podría y debería existir, lo que tiene necesidad de nosotros.

Hecho y por hacer
Cornelius Castoriadis

La escena sonora experimental latinoamericana se ha caracterizado por su estrecha relación con lo tecnológico desde sus orígenes. Podemos observar este fenómeno en la música electrónica de mediados de los 60, donde algunos compositores latinoamericanos se insertan en estas prácticas técnico-culturales. Un caso emblemático por estas geografías es el del CLAEM en el Instituto Torcuato di Tella en la Argentina, donde se gestaron muchas relaciones creativas a partir del medio tecnológico, durante sus diez años de funcionamiento (1961-1971). En esta sección abordaré la relación entre el artista/creador de su dispositivo bajo ciertas configuraciones socioculturales y el medio de recepción de su obra en las dos últimas décadas en Latinoamérica.

Antes de ingresar de lleno sobre estas configuraciones de creación/recepción, me gustaría mencionar un dato histórico que da pie a que surjan estos procesos y configuraciones en nuestro continente. Me refiero al movimiento entendido como *circuit bending*, bajo estas negociaciones humano-máquina que se dan y manifiestan a mediados de los 90 en varias ciudades de Latinoamérica, destacándose México, Brasil y Perú. Si bien estos movimientos junto a estos procesos emergen de forma precaria, abrieron todo un campo de reapropiación cultural y tecnológica, como diría el investigador sonoro peruano Luis Alvarado, la idea de ‘ruido de la ciudad’,¹⁸ y que se extiende durante la primera década del 2000 en el continente. Este proceso de *circuit bending* normalmente implica ir a una tienda de segunda mano o venta de garaje para obtener un dispositivo

nidad (Quito: Tramasocial, 2001): 57-77.

18 Luis Alvarado. “Soñar con máquinas: Una aproximación a la música electrónica en el Perú”. En Romero, R. (editor), *Música y sociedad en el Perú contemporáneo* (Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto de Etnomusicología, 2015): 335-373.

económico que funciona con baterías, quitar la cubierta trasera del dispositivo y sondear la placa de circuito del mecanismo. El músico/técnico utiliza un cable ‘puente’ para conectar dos puntos cualesquiera en la placa del circuito y, por lo tanto, cortocircuita y vuelve a cablear temporalmente el dispositivo. El dispositivo alimentado por batería se enciende durante este proceso y el individuo escucha los efectos de sonido inusuales que resultan de la prueba. Si se encuentra un resultado interesante, las conexiones se marcan para su modificación. Es posible insertar interruptores, botones u otros dispositivos entre estos puntos para habilitar o deshabilitar el efecto.

Concretamente, el *circuit bending* significa modificar un circuito electrónico para alterar su comportamiento. De hecho, para algunos, «los productos creados por los benders son menos interesantes que el proceso de su creación».¹⁹ Este dato histórico nos lleva a preguntarnos: ¿cómo se ve una arqueología mediática de objetos de producción y consumo cuando, en lugar de retroceder en el tiempo hasta su *arché* (origen) creativo, entramos en el dispositivo? Podríamos argumentar que los resultados de estas configuraciones, aunadas a los paisajes sonoros de la ciudad con el instrumento tecnológico y que son ocupados en la producción artística, construyen una forma alternativa de encarnación. Es una realización alternativa en el sentido de que no se parece a ningún otro cuerpo en particular, sino que configura, a través de sensores (cuerpo, gatilladores, etc.), sonido e imagen (la ciudad), las partes humanas y tecnológicas, en un tipo diferente de cuerpo; es decir se ‘transfigura’.

Ahora, ubiquémonos en los primeros años de este siglo en Latinoamérica, es en esta transición de tecnologías análogas por digitales y el surgimiento de internet en casa y la nueva configuración del ‘estar en línea’, que aparecen artistas y colectivos en varias ciudades de Latinoamérica, destacando Argentina, México y Uruguay, como es el caso del artista uruguayo Brian Mackern. Es así que estos artistas abren un nuevo paradigma para la creación sonora y visual

¹⁹ Alexandre Marino Fernández y Fernando Iazzetta. “Circuit Bending and DIY Culture”. En P. Guerra y T. Moreira (Eds.), *Keep it simple, make it fast! An approach to underground music scenes*. Vol. 1 (Porto: Universidade de Porto, 2015): 13.

en estas regiones, el 'Post Error' de lo digital o binario. Tomemos este 'Post Error' no solo desde el aspecto de la máquina, sino como una configuración humano-máquina que define toda una estética sonora por más de una década. Por configuración, no me refiero a la suma total de nuestras tecnologías, sino a la red de relés espacio-temporales a través de los cuales se difractan estos objetos técnicos. Dichos relés funcionan a un ritmo diferente e involucran otros modos de materialidad, además de los del *software*, que se ejecutan a través de código o *hardware* que codifica y decodifica digitalmente. Ya no basta, entonces, con contar el código como el marcador ontológico de una serie de fenómenos técnicos, o la generación de una variedad de medios o nuestras relaciones con ellos. Algo más ya está en este proceso, trabajando a sí mismo a través de objetos técnicos reales y sus relaciones socioculturales.

Observemos y analicemos con detención qué sucede en esta reconfiguración entre el músico y la máquina, durante una *Laptop performance*: podemos observar que a medida que el rostro del *performer* se mueve, la articulación física de las extremidades, las respuestas posteriores de los algoritmos y las fuerzas afectivas que se experimentan son aprendidas por el cuerpo híbrido no como un mero mecanismo corporal, sino como un programa motriz específico, un esquema corporal que produce un valor expresivo y afectivo. Sin embargo, esta forma de aprender no es completamente consciente, ni completamente estable. Como se discutió anteriormente, esta es una forma de incorporación voluntaria e inconsciente. Es un proceso donde el instrumento no se percibe como un objeto externo o una prótesis en un sentido convencional, sino que gradualmente se convierte en una parte del cuerpo humano como una entidad extrapersonal. Como resultado, el cuerpo humano ya no es solo humano; surge una nueva imaginación morfológica,²⁰ una nueva comprensión del propio cuerpo como uno y múltiple, fijo y cambiante.

Ya a mediados de los 80, el músico y programador norteamericano Miller Puckette seguía esta inquietud de una configuración

20 Gail Weiss. *Body Images: Embodiment as Intercorporeality* (London: Routledge, 1999).

humano-algoritmo, que pueda ser extendida en el cuerpo y el campo creativo:

Es hora de crear un programador general en tiempo real que facilite estas tareas. De hecho, existen varios sistemas que resuelven algunos de los problemas; el principal eslabón perdido ahora es el cambio de contexto. Los sistemas de prueba inteligentes están escritos de forma independiente de la máquina (es decir, no hacen referencia a relojes, sistemas de llamadas a segmentos de memoria, etc.) y se basan en el paso de mensajes para permitir la modularidad más completa que sepamos poner más allá de un sistema de software.²¹

En términos de Certeau, «estas ‘formas de operar’ constituyen las innumerables prácticas mediante las cuales los usuarios reapproprian el espacio organizado por técnicas de producción socio-cultural».²² En ese sentido, la *data* o *circuit bending* es una forma de operar que nos recuerda que los usuarios reapropiados personalizan y manipulan consistentemente los productos de consumo de formas inesperadas, incluso cuando el funcionamiento interno de los dispositivos está diseñado intencionalmente como un territorio experto. La figura de Ghazala, y posterior la de Puckette, nos son útiles como herramientas para recordarnos los problemas sociotécnicos de nuestra sociedad contemporánea, incluida la obsolescencia programada, el bloqueo de la tecnología y la inaccesibilidad interior de los productos de consumo cotidiano en Latinoamérica, puesto que la racionalidad moderna se centra en el mundo material y su posibilidad de ser manejado a través de las técnicas, su mediación constante en el ámbito de lo físico. Mientras que la racionalidad no occidental se aleja de la idea de lo instrumental o de lo que se denomina la relación medios/fines. Si la racionalidad occidental y su técnica se basan en la búsqueda del

21 Miller Puckette. *Interprocess Communication and Timing in Real-time Computer Music Performance*. Proceedings of International Computer Music Conference (MIT-IRCAM, 1986): 43.

22 Michael De Certeau. *The Practice of Everyday Life*, translated by Steven Rendall (Berkeley: University of California Press, 2002).

avance constante a través de la creación de nuevas técnicas, que vuelven obsoletas las anteriores frente a un problema determinado, la racionalidad no occidental buscaría un mejoramiento de la técnica existente y su sentido, sin pretender desecharla de una vez y para siempre.

De este modo, lo que nuestra historia nos muestra es que, según los planteamientos de forma y creación de la escena sonora experimental, ocupar aparatos en desuso o reconfigurar el código binario, buscaría reconstruir lo aniquilado, la relación entre inmanencia y trascendencia que nuestra identidad refiere como ‘inercias propias del ser’ en conjunto con los medios técnicos ocupados. En este intento, los artistas sonoros reconstruyen con los restos de la técnica moderna occidental obsoleta por y para este propio mundo occidental, algo absolutamente nuevo y que se resiste a la lógica instrumental impuesta por la racionalidad dominante. Es en esta resistencia que las plataformas por donde transcurren estos discursos sonoros escapan a los binarismos instrumentales excluyentes relativos a la división entre tiempo y espacio, artista y público, obra de arte y sentido ritual, arriba y abajo, vida y muerte, reorganizándolos en una continua individuación que actualiza la crítica de la resistencia del mundo latinoamericano al progreso sin sentido y a la racionalidad instrumental.

Como una forma de operar lo binario, este ‘Post Error’ es un aspecto de la cultura digital que no encaja fácilmente en el término ‘nuevos medios’; las metodologías personalizadas, vulgares y populares de la flexión de circuitos recuerdan prácticas históricas de reutilización y sirven como un contrapunto útil para imaginar la cultura digital no solo en términos de una ‘ideología siliconiana’ brillante y de alta tecnología. Si bien el enfoque de estas prácticas a menudo se desvía hacia el análisis de la salida (gráficos, sonido) y las operaciones aparentemente ‘inmateriales’ (código, *software*) —la piratería de *hardware* y *software* en forma de *Circuit Bending* o *Databending*— llaman la atención sobre los componentes materiales de los que se forman de manera extensa, y nos conducen a preguntas sobre las fuentes, los procesos, la mano de obra y la eliminación de

esos componentes materiales.²³ Encontramos que las exploraciones de *Circuit Bending* en Latinoamérica a mediados de los 90 y el *Data-bending* a inicios del 2000 son similares en espíritu a la arqueología de la materialidad histórica y proponen una articulación más fuerte de la arqueología de los medios como una metodología de arte, y más aún, no solo una metodología de arte que aborde el pasado, sino que se expanda a un conjunto más amplio de preguntas sobre medios muertos, o lo que Parikka llama como ‘medios zombis’:

Los muertos vivientes de la historia de los medios y los muertos vivientes de los desechos desechados no solo tienen un valor inspirador para los artistas, sino que señalan la muerte, en el sentido concreto de la muerte real de la naturaleza a través de sus productos químicos tóxicos y metales pesados. En resumen, lo que se tuerce no es solo la falsa imagen de la historia lineal, sino también los circuitos y el archivo que forman el panorama mediático contemporáneo.²⁴

Esta acción tensiona las relaciones que surgen a través de la transformación en tiempo real del cuerpo y la máquina, bajo el paradigma de los hoy llamados nuevos medios, en tanto ente modificador de la percepción estética.²⁵ En la creación y difusión, la identidad cultural se desdibuja y genera un no tiempo entre imagen y representación, bajo ese arquetipo el *performer* cobra un estado de organismo abierto. Los medios digitales, al pretender acercarse al otro y transitar expansivamente por los medios artísticos en locaciones no convencionales, ponen de manifiesto el impulso reflexivo que como artistas y oyentes deben llevar a cabo sin necesidad de caer en manierismos, o en manipulaciones especulativas de los medios que se tienen como

23 Nina Belojevic. “Circuit Bending Videogame Consoles as a Form of Applied Media Studies”. *New American Notes Online*, vol. 5 (2014). Disponible en: <https://nanocrit.com/issues/issue5/circuit-bending-videogame-consoles-form-applied-media-studies>.

24 Garnet Hertz y Jussi Parikka. *Zombie Media: Circuit Bending Media Archaeology into an Art Method*. Leonardo 45 (5), (2012): 424-430.

25 Peter Weibel. “La condición Postmedial”. *Die Medien der Kunst – Die Kunst der Medien* (Los medios del arte – El arte de los medios), editado por Peter Weibel y Gerhard Johann Lischka (Wabern/Bern, 2006): 207-214.

trasfondo. La labor del artista articulador es también parte del juego y cada acción retorna sobre este, reintroduciendo de nueva cuenta en su creación, en una suerte de autoetnografía que le otorga significado como artista en la misma medida en que las operaciones proponen un significado.²⁶

Conclusión

Latinoamérica, vista como un espacio ampliado y sin fronteras, y el mundo circundante que la compone (*umwelt*), tiene un tercer significado y rol fundamental en el proceso creativo, y que dice relación con la vida y la muerte, con lo que está arriba y abajo de ese suelo (con el estar conectados en el tiempo presente), porque en el mundo latinoamericano andino nunca se está completamente vivo ni completamente muerto, son mundos que conviven, lo que se manifiesta en el uso de los objetos técnicamente obsoletos, pero que encuentran aquí un espacio para revivir. El *ethos* que se construye a través de las plataformas digitales operan, entonces, como una segunda naturaleza, ya que incorporan en el ‘escenario’ un conjunto de ‘objetos metáfora’ y códigos sonoros, creados para hacer posible la cohabitación ‘armoniosa’ entre los participantes a este ‘festín’. Se trata, por lo tanto, de una creación indispensable para poder organizarse en un complejo juego de decodificación y recodificación y generar las reglas mínimas que van a regular su comportamiento.

Si el concepto más importante desarrollado por Bolívar Echeverría es la ‘modernidad barroca’ —que él define como la capacidad que tienen los latinoamericanos de «inventarse una vida dentro de la muerte»—,²⁷ es claro que en parte se debe a que expone la fuerza de la capacidad relacional creativa vinculada a una concepción del mundo en la cual no se lo concibe como un arsenal de materias primas desde una temporalidad inmediatesta y antropocéntrica, y que

26 Hall Foster. “The Artist as Ethnographer”, en *The Return of the Real* (Cambridge: The MIT Press, 1996).

27 Bolívar Echeverría. *La modernidad de lo barroco*. (México: Era, 1998).

se asienta en la importancia de la «reproducción del mundo de la vida», de sus sentidos, dejando a un lado la racionalidad instrumental y sus consecuencias irracionales a la hora de concebir el fundamento de nuestra realidad:

En un cierto sentido, la revolución formal parece dirigida toda ella a romper de una manera u otra con la definición tradicional, clásica, del arte como una actividad de representación, como una construcción de escenarios en los que el creador, en tanto que emisor puro, haciendo uso de diferentes materiales y técnicas, ofrece al espectador, en tanto que receptor puro, un objeto que, desprendido del mundo de la vida, contiene una imagen del mismo (de ese mundo de la vida).²⁸

Según Robert Romanyshyn, la tecnología nos permite «practicar cada vez más un distanciamiento y una visión desapegada»;²⁹ una forma de ver el mundo sin creer que estamos implicados. Por otra parte, Jean Baudrillard cree que las nuevas formas de tecnología e información se han convertido en el centro de cambio de un orden social productivo a uno reproductivo, en el que las simulaciones y los modelos constituyen cada vez más el mundo, de modo que las distinciones entre lo real y la apariencia se borran cada vez más. En este sentido, esto inevitablemente debe conducir a la ‘hiperrealidad’ del arte, ya que solo encuentra su «esencia vacía».³⁰ Bajo estas reflexiones, lo que estoy sugiriendo es romper con esta alienación cultural, y observar que las prácticas del *Circuit Bending* o *Databending* indican una mayor potencialidad para la nueva creatividad artística en lugar de la vacuidad; en lugar de una ‘escena de nihilismo’, a través la cual la mediación se convierte en un tropo clave para comprender y articular nuestro ser en el mundo tecnológico, y volverse con él, nuestra aparición y formas de interacción con él, así como los

28 Bolívar Echeverría. *El juego, la fiesta y el arte* (Quito: Exposición en la FLACSO, febrero de 2001).

29 Robert Romanyshyn. *Technology as Symptom and Dream* (London: Routledge, 1989).

30 Jean Baudrillard. “Fatal Strategies”. En *Selected Writings*, ed. Mark Poster (California: Stanford University Press, 1988): 185–206.

actos y procesos de estabilización temporal del mundo en medios, agentes, relaciones y redes, que indican una redefinición de 'significado' y, con este, nuevas configuraciones y formas de construcción socioepistémicas.

La invención con medios técnicos en las artes es la puesta en funcionamiento presente de funciones futuras que potencializan el presente para un salto energético hacia lo nuevo. El efecto es producto de una causa recursiva: una acción del futuro sobre el presente. Por eso Simondon insiste en que el objeto técnico no es el producto de una causalidad hilemórfica que se mueve del pasado al futuro. Una invención técnica, dice, no tiene una causa histórica. Tiene un 'origen absoluto': una toma autónoma de un futuro, un surgimiento efectivo que condiciona su propio potencial a ser como viene.³¹ La invención tiene menos que ver con la causa que con la emergencia del autocondicionamiento con el medio técnico. Esta creatividad relacional establece las condiciones por las cuales los agentes tecnológicos pueden ser considerados creativos a través de la relación con otros agentes y el entorno. Mediante estas relaciones surgen nuevas propiedades y capacidades de personas y objetos que de otro modo no podrían haber ocurrido. En el caso relacional humano/no humano es posible encontrar el descubrimiento de capacidades humanas por agentes no humanos, y esto sería *per se* una valiosa contribución a la comprensión de los procesos creativos. Relacionar la creatividad con la individuación o las formas de ser y las estrategias o amplificaciones colectivas de resolución de problemas deja mucho más claro el papel esperado de las tecnologías en la producción de resiliencia o en la ayuda para afrontar las formas emergentes de ser. Las máquinas son parte de la evolución, el descubrimiento y las estrategias innovadoras de resolución de problemas; pueden ser así fuente de inspiración, comprensión, disfrute estético, autotransformación y definición de nuestros propios intereses y propuestas.

Para el observador/creador latinoamericano los 'medios' se abordan a través de los artefactos concretos, las soluciones de diseño y las diversas capas tecnológicas que van desde los procesos

³¹ Simondon, *El modo de existencia de los objetos técnicos*.

de *hardware* hasta los *software*, cada uno de los cuales a su manera participan en la circulación del espacio y el tiempo (la ciudad) y la memoria (historia). Por otra parte, los medios (órganos extendidos) son en sí mismos un archivo en el sentido foucaultiano, como condición del conocimiento, pero también como condición de las percepciones, las sensaciones, la memoria y el tiempo. En otras palabras, el dispositivo no es solo un lugar para el mantenimiento sistemático de operaciones, sino que es en sí mismo una condición del conocimiento y lo creativo.

Bibliografía

- Alvarado, Luis. Soñar con máquinas: Una aproximación a la música electrónica en el Perú. En: Romero, R. (editor), *Música y sociedad en el Perú contemporáneo*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto de Etnomusicología, 2015. pp. 335-373.
- Baudrillard, Jean. "Fatal Strategies", en *Jean Baudrillard: Selected Writings*, ed. Mark Poster. California: Stanford University Press, 1988. pp. 185-206.
- Belojevic, Nina. "Circuit Bending Videogame Consoles as a Form of Applied Media Studies". *New American Notes Online*, vol. 5, 2014. <https://nanocrit.com/issues/issue5/circuit-bending-videogame-consoles-form-applied-media-studies>
- Castoriadis, Cornelius. *Hecho y por hacer*. Buenos Aires: Eudeba, 1998.
- De Certeau, Michael. *The Practice of Everyday Life*, translated by Steven Rendall, Berkeley, CA: University of California Press, 2002.
- Déotte, Jean-Louis. "La época de los aparatos". *Filosofía, Filosofía Moderna y Contemporánea*. Trad. A. Oviedo. Buenos Aires: Adriana Hidalgo Editora, 2013.
- . *La ciudad porosa. Walter Benjamin y la arquitectura*. Trad. N. Calderón. Santiago: Metales Pesados, 2012.
- Echeverría, Bolívar. "La identidad evanescente". En *Las ilusiones de la modernidad*. Quito: Tramasocial, 2001. pp. 57-77.
- . "La modernidad de lo barroco". México: Era, 1998.

- . *El juego, la fiesta y el arte*. Exposición en la Flacso Quito, 2001.
- Fernández, Alexandre Marino, Iazzetta, Fernando. “Circuit Bending and DIY Culture”. En: P. Guerra y T. Moreira (Eds.), *Keep it simple, make it fast! An approach to underground music scenes*. Vol. 1. Porto: Universidade de Porto, 2015. pp. 17-28.
- Filinich, Renzo y Tamara Chibey. “QATIPANA: Processes of Individuation on the Relationship Between Art, Machine and Natural Systems”, *Critical Hermeneutics*, 4(1), 2020. pp. 65-88.
- Foster, Hall. “The Artist as Ethnographer”, en *The Return of the Real*. Cambridge: The MIT Press, 1996.
- Heidegger, Martin. “La pregunta por la técnica”. En *Martin Heidegger, Filosofía, ciencia y técnica*. Santiago: Editorial Universitaria, 2016 pp. 75-94.
- . *El Ser y el Tiempo*. México: FCE. Traducción de José Gaos, 1968.
- Hertz, Garnet y Jussi Parikka. *Zombie Media: Circuit Bending Media Archaeology into an Art Method*. Leonardo, N.º 45 (5), 2012. pp. 424-430.
- Hui, Yuk. “What is a Digital Object?”, en *Metaphilosophy*, edited by H. Halpin and A. Monnin, volume 43, N.º 4, 2012.
- . “On Cosmotronics”. *Techné: Research in Philosophy and Technology*, 21 (2/3), 2017. pp. 319-341.
- Kant, Immanuel. *Crítica de la Razón Pura*. Traducción de Pedro Rivas, Madrid: Alfaguara, 1978.
- Latour, Bruno. “La esperanza de Pandora.” *Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*. Barcelona: Gedisa, 2001.
- Le Breton, David. *La sociología del cuerpo*. Buenos Aires: Nueva Visión, 2002.
- Puckette, Miller. “Interprocess Communication and Timing in Real-time Computer Music Performance”. *Proceedings of International Computer Music Conference*, MIT-IRCAM, 1986.
- Romanyshyn, Robert. *Technology as a Symptom and Dream*. London: Routledge, 1989.
- Simondon, Gilbert. *La Individuación: a la luz de las nociones de forma y de información*. Buenos Aires: La Cebra/Cactus, 2015.
- . *L'individu et sa genèse physico-biologique*, París, PUF, col. Epiméthée, 1964.
- . *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Buenos Aires: Prometeo, 2007.
- Sterne, Jonathan. *The Audible Past: Cultural Origins of Sound Reproduction*. Durham: Duke University Press, 2003.

Weibel, Peter y Gerhard Lischka. “La condición Postmedial”. *Die Medien der Kunst – Die Kunst der Medien* (Los medios del arte – El arte de los medios), editado por Peter Weibel y Gerhard Johann Lischka, Wabern/ Bern, 2006. pp. 207-214.

Weiss, Gail. *Body Images: Embodiment as Intercorporeality*. London: Routledge, 1999.