



## EXPLORANDO LOS VÍNCULOS ENTRE MÚSICA, TECNOLOGÍA Y COLONIALIDAD

Patricio Adrián Pretti, Joaquín Blas Pérez.  
Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Artes. Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical.

### Resumen

Este trabajo explora las relaciones entre los conceptos de música, tecnología y pensamiento colonial, atendiendo a las intersecciones entre cada par de conceptos (música y tecnología; tecnología y colonialidad; música y colonialidad). La propuesta busca poner en diálogo a la música junto a sus actores sociales y las tecnologías involucradas desde una perspectiva histórica, haciendo hincapié en la dimensión colonial de todos los componentes. La búsqueda de una posición decolonial implicaría desandar esas representaciones y descubrirlas dentro de un esquema de relaciones más amplio, se presentan para ello dos casos testigo: (i) la incorporación del tango argentino como estilo en las máquinas de ritmo y (ii) los condicionamientos implícitos del software DAW Ableton para la creación musical. Se aborda sobre el final del recorrido la intersección general entre los tres núcleos temáticos haciendo análisis de casos de situaciones que integran a las tecnologías y la música desde miradas del centro y la periferia.

Palabras clave: Tecnología, Colonialidad, Decolonialismo, Música, Tango

### Introducción

La música desde una perspectiva historiográfica, al igual que el resto de las disciplinas y campos del conocimiento humano, está sujeta a las tensiones provocadas por los intentos de apropiación de los diversos sectores sociales y fundamentalmente condicionada por aquellos que tienen el poder para definir cómo se configuran sus prácticas y sus normatividades. La ampliación de sus límites de todas las artes es al mismo tiempo consecuencia —sobre todo en el caso del SXX— de las transformaciones inauguradas por las tecnologías de registro y reproducción. Alrededor de ellas se han configurado nuevas disciplinas artísticas como la fotografía, el diseño industrial y la publicidad, y se han transformado severamente las relaciones entre los actores de las artes tradicionales. En el caso de la música la posibilidad del registro fonográfico y de la incorporación de la tecnología de reproducción a ampliado los límites de la exploración sonora, la construcción de instrumentos, y la definición de un tipo de oralidad fonográfica que permite nuevos intercambios antes impensados (Pérez, 2019).

Las tecnologías son un testimonio vivo de las transformaciones culturales de nuestro tiempo y la manifestación de un estado de la cultura en un momento dado de nuestra historia. Concebida como objeto, la tecnología está inmersa en una dinámica que pone de manifiesto dos juegos: por un lado, la tendencia a que con cada nuevo desarrollo se



den por superados los anteriores, configurando un esquema de sustitución constante justificado en la obsolescencia. Por otro, una tendencia a la sedimentación en la que las tecnologías del pasado reciente conviven con las tecnologías más actuales, tendiendo lazos y resistencias. Ambas dinámicas están presentes en las tecnologías implicadas en la producción musical y se acentúan aún más en los países como el nuestro, cuyo potencial de desarrollo industrial y técnico dificultan la adquisición, desarrollo y fabricación de nuevas tecnologías. Los países que habitualmente son definidos y categorizados como *en vías de desarrollo* o *emergentes* esconden tras tal caracterización la reactualización de la colonialidad respecto a los países que la ejercen y la postergación permanente de un desarrollo en el que también está implicada la tecnología, que nunca termina de consolidarse.

Podemos concebir a las tecnologías como herramientas con un potencial condicionante de las producciones elaboradas con ellas. La transparencia de las tecnologías, es decir, cómo éstas influyen en los modos en que producimos conocimientos ha sido cuestionada desde diversos campos de la cultura. Es necesario indagar en cómo se construyen las finalidades y sentidos de esas máquinas para entender qué comunican y qué capacidad tienen de influir en nuestro modo de enunciar. Más allá de su estatus como *objeto* o *herramienta*, la tecnología puede considerarse en tanto institución (Pinch, Bijker y Hughes 2012), conformada por una compleja trama de desarrolladores, agentes y usuarios que pugnan por definir el sentido de las tecnologías y sus aplicaciones: es un espacio en disputa donde se llevan a cabo intercambios del orden de lo simbólico. La tecnología en su complejo lugar de objeto/herramienta/institución es capaz de proyectar visiones sobre el pasado y el futuro encarnadas en su propia materialidad y en las producciones elaboradas con ella.

Consideramos necesario el análisis de la música y su vínculo con la tecnología desde una perspectiva decolonial, que explicita la condición situada que tiene la construcción de conocimiento, e interpele la presunta universalidad o neutralidad de la tecnología y sus usos. El análisis de las tecnologías utilizadas en el marco de la producción musical nos servirá de observatorio para identificar la supervivencia de la mirada colonial sobre las culturas de los países de las periferias.

## Música y Tecnología

Para analizar la primera de estas intersecciones tomemos por caso a las músicas populares que circulan de manera masiva, en todas ellas el proceso de creación se ha encolumnado detrás del concepto de *producción musical*. La idea de producción incluiría un enorme conjunto de actividades creativas como la composición, la interpretación, el diseño sonoro, la orquestación, el arreglo, la grabación, la edición, el procesamiento y mezcla de materiales. Las músicas populares que consumimos actualmente a través de los distintos soportes y plataformas son el producto resultante de un proceso de elaboración fuertemente estandarizado y con una necesaria dependencia de tecnologías específicas como interfaces de audio, micrófonos, computadoras, procesadores, software de edición y grabación, etc. Este conjunto de tecnologías, conforman el *estudio de grabación*, espacio alrededor del cual, se institucionaliza la producción musical como producto de las relaciones entre los diversos actores músicos y las mismas.

Como señala Theberge (1997), la introducción de innovaciones en las tecnologías musicales de las décadas de 1970 y 1980 producen numerosos cambios en las maneras de hacer música; sobre instituyen una tendencia a concebir a la música misma en relación a su ontología como *sonido*. Este giro conceptual jerarquiza el lugar que ocupan



un conjunto de sujetos especializados en las labores técnicas, productores e ingenieros de sonido, cada vez más responsables de la resultante sonora a veces tanto como los propios intérpretes y compositores. La influencia de los técnicos se invisibiliza, así como también las herramientas implicadas en los procesos de la producción musical. La técnica permea en la música, y el tipo y posición de los micrófonos, los procesos de modificación del audio, las técnicas de edición y los soportes se vuelven tan importantes como el instrumento y los modos de ejecución.

Música y tecnología son hoy indisociables. Las posibilidades que habilitan las tecnologías forman parte intrínseca de la música al punto en que no solo son necesarias para acceder y reproducirla, sino que también forman parte del discurso, renovando en cierto sentido la idea de McLuhan (McLuhan, 1996, p. 30) *“el medio es el mensaje”*. La escucha de las músicas populares de nuestra contemporaneidad se realiza sobre la expectativa de un imaginario que hace coincidir la canción con los timbres con los que fue elaborada. Podríamos sugerir que se tratan de músicas que se resisten a la traducción técnica porque cuando son interpretadas con dispositivos diferentes, por ejemplo instrumentos acústicos, se produce una pérdida, la versión se aleja demasiado del imaginario sonoro esperado y parece una canción distinta.

Sobre finales de 1980 la digitalización del sonido, la miniaturización de los componentes electrónicos y la complejización en general de los circuitos y el procesamiento aumenta la ya de por sí enorme brecha entre los usuarios capaces de comprender y modificar sus equipos, y los usuarios que ofician como simples operarios de un producto. Las tecnologías digitales y su dependencia casi exclusiva del software no hacen más que intensificar la distancia entre la inmaterialidad del código y las posibilidades de intervención y manipulación de éste por parte de los usuarios. Ya sea por su intrincado diseño o su inmaterialidad, las tecnologías se vuelven una caja negra que esconde lo que sucede dentro. La máquina se vuelve secreta y mítica, y la interfaz comienza a ocupar el lugar de lo que no se conoce, proponiendo algunos caminos y dificultando otros. Las tecnologías musicales no son simples facilitadoras y mucho menos herramientas neutrales: condicionan nuestras maneras de hacer y pensar la música, participando activamente en la resultante sonora y en los procesos creativos.

La complejidad que han adquirido las herramientas destinadas a la producción musical en los últimos años hace difícil imaginar que su elaboración es accesible a todos, al contrario, la producción suele quedar reservada para un número relativamente pequeño de empresas. Con el tiempo se ha configurado un discurso en el que las herramientas se han vuelto sinónimo de la creación musical e innovación: se trabaja creativamente en tanto se usa o se posee tal o cual herramienta. La fetichización de las herramientas implicadas en la producción musical las vuelve un fin en sí mismo, promoviendo la necesidad de afiliación a determinadas marcas entendiéndolas de manera intrínseca a los discursos de innovación, configurando *“redes de influencia, vínculos comerciales, representaciones gremiales, criterios de autoridad, paradigmas estéticos, hábitos de consumo, seducción y creación”*. (Campos Fonseca, 2018)

## **Tecnología y colonialismo**

La máquina ocupa el lugar central de esta intersección llevando a cabo el doble rol como promotora y consecuencia de los cambios económicos y sociales de las últimas décadas. En un mundo en el que casi todas las dimensiones de la experiencia humana están tecnológicamente mediadas conformando una suerte de tecnosfera, el llamado a



la modernización, el imperativo de la actualización pareciera universal, urgente e inevitable.

Una mirada rápida sobre los dispositivos físicos y digitales con los que interactuamos de manera cotidiana en los entornos de producción musical nos devuelve una sentencia: una gran mayoría —a veces incluso la totalidad de ellos— han sido elaborados en los países centrales. Si acordamos que la tecnología, al igual que la música y la ciencia son prácticas situadas de producción material y simbólica se vuelve necesario preguntarnos para quiénes y para qué usos están pensadas y, sobre todo, cuál es nuestro lugar desde los países que formamos parte de la periferia. Como observaremos más tarde a través de ejemplos, las tecnologías elaboradas desde el centro parten del supuesto de una cultura universal que comparte valores y sentidos. Desde esta perspectiva, el valor de la diferencia se encuentra en el uso; es así como idealmente el mismo software podría ser utilizado para producir techno en Berlín como músicas tradicionales en Latinoamérica o África. La tecnología está dotada de un a priori que suprime la diferencia poniendo obstáculos a otras formas de pensar o proceder por fuera de lo previamente fijado en el dispositivo.

Aunque en Latinoamérica existen algunas pocas experiencias de producción local de hardware y software para la producción musical, el lugar de referencia y los modelos ideales siguen siendo las tecnologías elaboradas por los países del centro. Podemos adivinar en la hegemonía tecnológica presente la extensión de una matriz colonial que —a fuerza de imposiciones económicas, comerciales y discursivas— instala la idea de un camino único, aquello a lo que bien atinó en nombrar Casalla (1987): el mito de la “sincronía universal de las culturas”. En lo que respecta a las herramientas para la producción musical, la fetichización antes mencionada se vuelve un vehículo difusor de un modelo específico de creación que exige como tributo la adaptación a los parámetros técnicos y estéticos globales. De esta manera se convierte en un mecanismo que facilita la circulación de los productos en los mercados internacionales acentuando las desigualdades políticas, económicas y sociales entre las diferentes realidades globales (Castanheira, 2020).

Frente a este panorama no se trata de negar la existencia y la utilidad de las tecnologías implicadas en el hacer musical, al contrario, se trata de contextualizarlas geopolíticamente. Podemos destacar al menos dos tendencias en este sentido: por un lado, la apropiación crítica de las tecnologías del centro ignorando o yendo en contra de los usos para los cuales fue concebida; por el otro, construyendo hardware y software que se adecúen a las necesidades de los músicos y creadores de la región. La búsqueda de una soberanía tecnológica requiere, como sugiere Casalla (1987), de un proyecto nacional que busque apropiarse creativamente del pasado para hacer futuro, no partiendo desde una universalidad abstracta, sino reconociendo que toda cultura está situada y que solo desde la asunción de esa situacionalidad es posible proyectarse más allá de sí misma y realizar la experiencia de lo universal. (Casalla, 1987).

## **Música y colonialismo**

La práctica musical en Latinoamérica esta atravesada —así como todas las esferas de nuestra realidad— por un proceso de violencia colonial cultural y económica, que se prolonga en el tiempo aún hoy en día cuando aparentemente se encuentra roto el vínculo colonial político. Las corrientes teóricas poscoloniales y decoloniales hacen foco en cómo las diferencias entre el norte y el sur dejan ver, en el marco de una perspectiva geopolítica, la desigual distribución del conocimiento, problematizando “quién produce



el conocimiento, en qué contexto lo produce y para quien lo produce” (Santos, 2009). En ese marco hay quienes caracterizan a las músicas populares como músicas poscoloniales, entendiendo que los procesos de significación no son solo juego de quienes ejercen la hegemonía en el campo de la cultura, sino que la música popular está moldeada por la entrada aquellos que son marginados bajo la forma de renegociaciones en la representación. Parte de la precondition del colonialismo en los sistemas de representación son la localización y fijación geográfica en una situación de desprecio diferenciado. La música popular oscila como respuesta al pensamiento colonialista entre la localización excesiva y la topofobia (Ismaiel–Wendt, 2013).

Tal es la situación del tango —caso que analizaremos en los próximos párrafos— que, al igual que otras músicas latinoamericanas, para garantizar su entrada al mercado internacional de bienes culturales se hace sujeto de las condiciones de circulación de esas mercancías, condicionada primero a través de tecnologías necesarias para su registro (el disco y las técnicas del estudio de grabación) y luego a través de la exigencia de la referencia a la identidad local y/o nacional en sus letras y materiales.

## Música, tecnología y colonialismo

Abordaremos la intersección general entre tecnologías, música y colonialismo a través del análisis de dos dinámicas: primero partiendo desde una mirada desde el centro, siguiendo las interacciones entre el tango y las primeras tecnologías electrónicas, y luego con una mirada desde la periferia considerando aquellos ‘a *prioris*’ que aparecen en las tecnologías.

### ***El tango en la máquina***

La batería configura un formato estándar de base de acompañamiento percusivo que se ha expandido a las nuevas tecnologías electrónicas y digitales, haciendo foco en la automatización (Brennan, 2020). Ya durante la segunda década del siglo XX hay patentes que describen dispositivos capaces de producir patrones rítmicos de manera automática, otorgando a los usuarios algún grado de control sobre las secuencias. Estas máquinas adquirieron sentido comercial mucho más tarde en el marco de un ecosistema de instrumentos orientados a la práctica musical doméstica. Las *cajas de ritmo* o *drum machine* se volvieron acompañantes perfectas del órgano, un tipo de instrumento de teclado que, a través de diversas técnicas de síntesis, era capaz de producir una gran diversidad de sonidos. Podemos citar como primera de esta clase de máquinas a la *Rhythmate* desarrollada por Chamberlin en el año 1947, capaz de reproducir 14 bucles de patrones grabados en cinta previamente y mezclarlos (Hartenberger, 2016). Se trata de una máquina orientada al acompañamiento, proporcionando una base rítmica sobre la cual el intérprete tocaría materiales armónicos o melódicos. Años más tarde llegaría al mercado otra máquina cuyo nombre vuelve aún más explícita la intencionalidad de tales dispositivos, el “Side Man”<sup>1</sup> de Wurlitzer, otra empresa productora de instrumentos de teclado. Estas primeras tecnologías fijan muchas de las características que tuvieron invenciones de las décadas posteriores, instrumentos reproductores de presets o patrones elegidos previamente por los fabricantes entre los estilos populares o de moda del momento. Podríamos decir que, en cierto sentido, comienzan a ocupar el lugar que ocupaban antes los metrónomos, enriqueciendo la experiencia con algo más que el frío tic tac del pulso. Con el tiempo los sonidos igualmente mecánicos e inauténticos de esas máquinas comenzarán a formar parte del universo sonoro en grabaciones y composiciones de canciones y bandas sonoras de la época.

---

<sup>1</sup> Side Man hace referencia a la noción de músico acompañante.



Esta primera generación de cajas de ritmo cuenta con una gran diversidad de patrones entre los que podemos listar, Cha cha cha, rumba, foxtrot, rock, tango, vals, samba, habanera, etc. ¿A qué se debe la presencia de este enorme número de músicas con una raíz latinoamericana en esta breve lista? Los primeros años del siglo XX inauguran una ola de cambios técnicos cuya estela transforma profundamente el campo de las artes y la cultura en general. Es desde este momento que podemos hablar de la conformación de consumos de masa condicionados por los dispositivos que oficiaron de almacenamiento, procesamiento y transferencia de la información. El registro sonoro en el disco y su “infinita” reproducción produce las condiciones de un cambio no solo en los modos de interpretar y componer la música sino también en las situaciones de escucha y consumo. La existencia del disco como objeto trae como consecuencia la construcción de un mercado en el que las producciones culturales circulan y conviven con otras. La experiencia audiovisual del cine surge y crece en esos años, intensificando muchos de los procesos mencionados anteriormente. El tango, al igual que otras músicas oriundas de Latinoamérica, no estuvo al margen: alrededor de ellas se produjeron prolíficas industrias culturales que las moldearon y masificaron.

Tanto tango argentino, como el samba brasileño, adquieren el carácter de música nacional en medio de una dinámica en la que el arte se constituye a sí mismo como mercancía. (Garramuño, 2007). La existencia de un mercado global estrena una etapa en que las músicas latinoamericanas comienzan su viaje de validación e intercambio por el viejo continente, no sin algunas concesiones. La identificación de origen, la demarcación precisa de los rasgos de nacionalidad en las músicas como el tango y el samba se vuelven el requisito para que estas músicas ingresen al mercado de las consideradas “músicas modernas”.

Para los años 50, en paralelo al desarrollo comercial de las primeras cajas de ritmo, el tango se encuentra fuertemente inserto en la maquinaria global de producción de bienes culturales sonoros y visuales. El cine y la radio reprodujeron y amplificaron el impacto mundial del tango y de sus intérpretes rioplatenses devenidos en estrellas de cine. La elección de estos patrones latinoamericanos por parte de los fabricantes de máquinas de ritmo es síntoma del enorme nivel de penetración de la cultura de masas en el repertorio popular. Los patrones rítmicos presentes en las primeras cajas de ritmo se trataban de presets que otorgaban un grado mínimo de manipulación a los usuarios y una alternativa más flexible al metrónomo. Mientras que el metrónomo a fuerza de engranajes mecánicos era capaz de producir a diferentes velocidades un simple pulso, las máquinas de ritmo producían a través de distintas estrategias de síntesis patrones más complejos que llegaban a proyectar la ilusión de tocar junto a un ensamble.

Al principio, los sonidos producidos por estas máquinas de ritmo buscaban imitar a sus contrapartes acústicas reproduciendo características tímbricamente relevantes de los sonidos originales. La conquista de estatus del sonido sintetizado con el auge de los sintetizadores en las producciones musicales entrado el siglo XX, le garantizan la independencia a los sonidos artificiales provenientes de las drum machines y la posibilidad de formar parte del universo sonoro en grabaciones y como herramientas compositivas. En paralelo a la emancipación de la función acompañante de los patrones y sonidos de las máquinas de ritmo, comienza a acentuarse la autonomía entre los patrones y los estilos musicales sobre los cuales se referenciaron, construyendo una suerte de ficción sónica, en donde la máquina no busca imitar torpemente los sonidos del mundo real sino que parte de su propia identidad sonora para generar sentido.



En el caso de preset “Tango” ocurre algo particular, porque mientras el resto de los patrones cuentan con equivalentes en el mundo acústico —en lo que refiere a timbres y células rítmicas—, el tango no dispone en su orquestación con instrumentos de percusión que sigan patrones definidos. En el tango no hay una batería y la percusión queda reservada a la función de efecto casi siempre ejecutada con instrumentos armónicos/melódicos a través de técnicas extendidas. La batería acústica se vuelve un instrumento habitual en las exploraciones sonoras del tango de vanguardia con las influencias del rock y el jazz mientras, en paralelo, hasta entrados los años 80 el patrón incluido en las máquinas de ritmo sigue un desarrollo distinto, complejizando sus patrones y configurando una ficción del tango. La mirada desde las culturas del centro proyecta una visión del tango que difiere ampliamente de las elaboradas en nuestras tierras. El preset “Tango” no tiene lugar en las músicas rioplatenses.

### ***Descolonizar el DAW<sup>2</sup>***

De todas las tecnologías desarrolladas para la creación musical sin dudas la DAW es la que mayor impacto tiene sobre las músicas de la actualidad. Llamamos DAW al software que, aprovechando las posibilidades de la digitalización del audio, reúne un conjunto de herramientas muy diversas en un único entorno. Procesadores de audio y MIDI<sup>3</sup>, mixer<sup>4</sup> e instrumentos conviven debajo de una interfaz emulando en un entorno digital muchas de las prácticas frecuentes en el estudio de grabación. La inmaterialidad del software se presenta también como una oportunidad de volver realizables procedimientos imposibles en el mundo analógico. Desde los primeros prototipos hasta nuestros días no solo han cambiado el software, sino que también la capacidad de cómputo se ha incrementado notablemente, al punto en que es posible elaborar una música contando solo con una computadora y una DAW instalada. El desarrollo de herramientas presupone la estandarización de las prácticas creativas, recortando al mínimo la exploración, automatizando recorridos, fijándolos bajo la forma de workflow y atajos de teclado. La música elaborada a través de una DAW nunca es libre ni neutral porque el software no es una hoja en blanco. Nunca está vacío, está colmado de condicionantes que empujan hacia una tradición musical y/o cultural específica, eurocéntrica, el punto de partida es el de la música tonal.

Analicemos por caso el DAW más popular de la actualidad, Ableton Live. La pantalla de inicio nos ofrece una plantilla configurada de antemano para trabajar en un compás de 4/4 a la velocidad de 120 BPM, el punto de partida ideal para trabajar músicas electrónicas mainstream. Hacer música desde otro lugar del mundo implica un paso previo: dejar de lado el preset y modificarlo. Desde la dimensión temporal, encontramos que el software está configurado para fijar los eventos elaborados dentro del programa a una rejilla temporal rígida segmentada en términos de compases y divisiones del pulso. Estamos frente a una restricción: el software no considera otras formas de organización del fenómeno temporal distintas al compás. Las músicas elaboradas alrededor de claves se encuentran frente al problema de que la jerarquía rítmica de determinados eventos no se ve debidamente representada en la interfaz del software.

En la dimensión de las alturas la posibilidad de representarlas está condicionada por la implementación del protocolo MIDI, que se trató originalmente de una forma de comunicar a través del intercambio digital información relevante para dos o más dispositivos. Como se trata de valores digitales todo lo que se representa debe volverse

---

<sup>2</sup> Digital Audio Workstation: Estación de trabajo de audio digital.

<sup>3</sup> Musical Instrument Digital Interface

<sup>4</sup> Consola



discreto, es decir, debe coincidir con un valor entero. En el protocolo MIDI no hay lugar para alturas que se encuentran por fuera de la lógica temperada, no hay lugar para el desvío o la imprecisión. El punto de partida es la nota perfectamente afinada y la fluctuación se logra a través de la alteración deliberada de otros parámetros.

Componer música desde otro lugar del mundo implica una resistencia contra la máquina. Hacer música desde la periferia implica poner en cuestionamiento todos los a priori del software como requisito previo. Alrededor de esa conciencia es que se han llevado a cabo dos dinámicas que ya hemos mencionado: ir en contra de los usos predeterminados del software como práctica política o desarrollar herramientas que parten de las necesidades situadas de músicos y productores locales.

## Conclusiones

Comprender en profundidad la dimensión historiográfica del arte y la música en Latinoamérica implica que incluyamos dentro de las discusiones y variables de análisis el rol de las tecnologías desde una perspectiva crítica y decolonial. El medio material tiene un poder sumamente transformador y condicionante de los discursos que son elaborados a través de las tecnologías porque son ellas las que fijan horizontes posibles de sentido y acción. Circunscribir las discusiones en el ámbito de lo estrictamente simbólico esconde los sentidos que las tecnologías adquieren para todo el entramado social que hace uso de ellas y las produce, transformándolas en simples máquinas neutrales que expanden las capacidades humanas para el trabajo. Si tomamos por caso a las músicas elaboradas en la actualidad nos encontramos con que lo técnico está fuertemente incrustado en los procesos creación al punto de ser ineludible, no podemos no involucrarnos ni evitar su uso porque forma parte estructural de los mecanismos de producción, distribución y acceso.

Lo cierto es que los sentidos (usos, representaciones, valores, jerarquías, finalidades) que son embebidos y se desprenden de las máquinas no son universales, tienen origen en culturas locales y situadas. La pretensión de universalidad de la tecnología es parte de una matriz de pensamiento moderno que ha tenido un fuerte impacto en muchos de los procesos históricos latinoamericanos y más específicamente argentinos, contrariando la especificidad de la experiencia histórica de nuestro(s) pueblo(s). Discutir el lugar de las tecnologías en la realidad latinoamericana es trabajar con una paradoja, porque mientras que el progreso científico alcanzado con la modernidad es el responsable del colonialismo tecnológico y económico en el presente, es también una oportunidad de emancipación latente: está dotado de un potencial descolonizante cuando ponemos en crisis los usos subordinados e incuestionados de los dispositivos.

Consideramos imprescindible preguntarnos la posición que adoptaremos frente a la tecnología en el marco de la creación musical en nuestro territorio. Identificamos la necesidad de recuperar “la oportunidad de decidir, o sea, de concebir, diseñar y fabricar las infraestructuras, las tecnologías, los dispositivos y los contenidos que hoy significan la industria del entretenimiento en sentido amplio” (Cardoso y Calvi, 2019, p. 31). La construcción de una soberanía tecnológica será posible en el marco de un proyecto nacional que esté orientado a poner en cuestionamiento el lugar que ocupamos como cultura dentro la institución de la tecnología de cara a transformarnos en actores sociales que puján activamente por definir los sentidos de tecnologías que resulten significativas para nuestro presente, reconsiderando nuestro pasado y nuestros horizontes de futuro.

## Bibliografía consultada

- Argumedo, A. (1993). *Los silencios y las voces en América Latina: notas sobre el pensamiento nacional y popular*. Ediciones del Pensamiento Nacional.
- Brennan, M. (2020). *Kick It: A Social History of the Drum Kit*. Oxford University Press.
- Campos Fonseca, S. (2018). Por una cultura tecnológica decolonial. Inquire Project. <https://inquiremag.com/por-una-cultura-tecnologica-decolonial-2/>
- Casalla, M. C. (1987). El banquete tecnológico universal y los hijos pobres del sur. In E. A. Azcuy (Ed.), *Identidad cultural, ciencia y tecnología: aportes para un debate latinoamericano*. F. García Cambeiro.
- Castanheira, J. C. S. (2020). *Studio sounds: Digital Tools and Technocolonialism* (A. L. Cárdenas, Ed.). *Border-Listening/ Escucha-Liminal*, 1(Radical Sounds Latin America).
- Cardoso, L. Calvi, G. (2019). *Políticas y producción audiovisual en la era digital en América Latina*. Editorial Octubre.
- Castro-Gómez, S. (2000). *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales : perspectivas latinoamericanas* (E. Lander, Ed.). CLACSO.
- Garramuño, F. (2007). *Modernidades primitivas: tango, samba y nación*. Fondo de Cultura Económica de Argentina.
- Hartenberger, R. (Ed.). (2016). *The Cambridge Companion to Percussion*. Cambridge University Press.
- Ismail-Wendt, J. (2013). Track Studies: Popular Music and postcolonial Analysis (E. Grünkemeier & J. Gohrisch, Eds.; P. von Gleich, Trans.). In *Postcolonial Studies Across the Disciplines*. Editions Rodopi.
- McLuhan, M. (1996). *Comprender los medios de comunicación: Las extensiones del ser humano*. Paidós.
- Pérez, J. B. (2019). Oralidad musical y tecnología. Desnaturalizando la partitura como forma de pensamiento. *Arte e Investigación*, (16), e040. <https://doi.org/10.24215/24691488e040>
- Pinch, T. Bijker, W. E. Hughes, T. R. (2012). *The social construction of Technological Systems. New directions in the sociology and history of technology* - The MIT Press.
- Santos, B. d. S. (2009). *Una epistemología del sur: la reinención del conocimiento y la emancipación social* (J. G. Gandarilla Salgado, Ed.). Siglo Veintiuno.
- Théberge, P. (1997). *Any Sound You Can Imagine: Making Music/Consuming Technology*. Wesleyan University Press.