

Volumen 23
Número 2

Año 2022

Revista Argentina de Musicología

Publicada por la Asociación
Argentina de Musicología

aamusicologia.ar



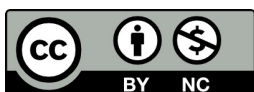
Asociación Argentina
de Musicología

Editorial

Después de la pandemia el mundo acelera los cambios vitales que nos llevan a cuestionarnos permanentemente nuestro papel en Latinoamérica. La situación geopolítica internacional está en plena modificación y no solo por conflictos bélicos visibles sino también por aquellos algo velados y los invisibles. Antiguos equilibrios, si puede llamárselos así, desaparecen para dar lugar a la solidificación de poderes políticos y económicos cada vez más concentrados. Ese proceso rotulado globalizador parece justificar cierta sumisión a directrices que nos vienen impuestas y de las que no acusamos consciente recibo.

¿Cómo impacta esta situación tan movilizadora en la musicología que practicamos de este lado suroccidental del mundo? Sin duda somos testigos o protagonistas de problemas nuevos, de relaciones trastocadas entre los hacedores y las músicas, de la aparición de herramientas tecnológicas que invaden las sonoridades de lo cotidiano y de lo escenificado, de nuevos artefactos sonoros que vienen a poblar nuestros oídos y a desafiar los anteriores modos de producción musical, de registro y de circulación de fonogramas. Varios de estos aspectos ponen en jaque las condiciones de posibilidad con que se hizo música hasta finales del siglo pasado.

Si bien, no somos ajenos a que estas temáticas han despertado mucho mayor interés en el conjunto de las ciencias humanas, de las ingenierías y de la tecnología, es nuestro campo científico de la musicología el que nos requiere atención en esta oportunidad. Por esta razón, las mencionadas en el párrafo anterior son algunas de las aristas vislumbradas en el dossier presentado por Lisa Di Cione. En el mismo, titulado “Musicología de la producción fonográfica”, la editora a cargo reunió ocho artículos de investigadores provenientes de Argentina, Chile, Colombia, Ecuador y España. El foco del dossier está dirigido a indagar no solo los medios físicos e informáticos disponibles desde la década de 1990 para producir, registrar y difundir diferentes músicas, sino también a interrogar



los canales sensoriales que son apelados permanentemente por estas nuevas sonoridades.

Debido a la extensión, interés y actualidad que reviste el dossier propuesto por Lisa Di Cione, por excepción, la Dirección y el Comité Editorial de la Revista decidieron darle el lugar que en la edición habitual ocuparían los artículos de temáticas libres.

En referencia a otros cambios recientes en el campo de la musicología latinoamericana, damos cuenta de dos partidas que nos han sensibilizado profundamente. En solo un mes recibimos las tristes noticias del fallecimiento de Juan Francisco Sans (27/08/2022) y Hernán D. Ramallo (27/09/2022). La comunidad musicológica que convoca esta Asociación ha manifestado su abatimiento de diferentes maneras a familiares, amigos y colegas. Los dos obituarios que nos acercaron profesionales muy cercanos a Juan Francisco y a Hernán han sido escritos desde el profundo pesar, la admiración y la memoria, atesorando episodios y fragmentos de la vida de ambos que destacan su bonhomía.

Para completar el número, se presentan dos reseñas escritas por interesados muy allegados a las temáticas de los libros comentados. La primera, de la guitarrista María Soledad Vega, pone en valor una vez más, el libro de Silvina Luz Mansilla *Revista Tárrega (1924-1927). Música, guitarra, artes*, publicado en 2021. Otra recensión nos llega desde Italia, elaborada por Francesco Paolo Russo sobre los *Ensayos de Ópera. De la música a la musicología* de Sebastiano De Filippi aparecido en 2022.

Esperamos que la lectura de estos aportes contribuya al diálogo entre pares, a plantear otros cuestionamientos y genere más conocimiento a poner en discusión por la comunidad musicológica en general. A la vez, recordamos que la convocatoria a la presentación de artículos de temáticas libres en el amplio campo de la musicología, de reseñas de escritos y de fonogramas es permanente, por lo que quedamos a la espera de sus contribuciones.

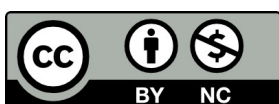
Fátima Graciela Musri

Musicología de la producción fonográfica

Lisa Di Cione

Revista Argentina de Musicología, Vol. 23 Nro. 2 (2022): 3-12

ISSN 1666-1060 (impresa) – ISSN 2618-3072 (en línea)



Los trabajos incluidos en esta revista se encuentran publicados bajo la Licencia
Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0

El creciente interés en el sonido evidenciado actualmente en el campo de las humanidades y las ciencias sociales puede ser leído como consecuencia o, al menos en consonancia, con el “giro semiótico” señalado por Paolo Fabbri quien, en la década de 1990, exhortaba a profundizar en la indagación de los canales sensoriales luego del papel decisivo que había tenido el estudio de las pasiones en la semiótica de la década anterior.¹ Este renovado interés en el sonido como constructo cultural donde la música abreva, ha dado lugar a un proceso de cambio que algunos autores coinciden en llamar “el giro sonoro”.² Se trata de un fenómeno asociado a un incremento significativo de lo acústico como objeto de fruición y teorización, que señala el pasaje del interés sobre el fenómeno sonoro y sus prácticas de percepción a la configuración de una verdadera “cultura aural”. Los trabajos de Jonathan Sterne,³ Veit Erlmann⁴ y Georgina Born⁵ se inscriben en esta línea. Esto condujo a una creciente producción bibliográfica, reuniones científicas y espacios institucionales de intercambio entre investigadores de variadas disciplinas como los anteriormente citados. La fonografía primero y la radiodifusión después fueron las primeras formas de distribución masiva de música en Occidente. Los procesos de mediatización, acelerados durante el siglo pasado, colocan al fonograma en el centro de la escena musical contemporánea y la musicología no ha sido ajena a esta cuestión.

En las últimas décadas se ha consolidado un área de investigaciones que vincula la musicología con la producción de grabaciones, asociada a dos instituciones inglesas: el Centro de Investigación para la Historia y Análisis de la Música Grabada (Research Centre for the History and Analysis of Recorded Music - CHARM) y la Asociación para

¹ Paolo Fabbri, *El giro semiótico. Los conceptos del signo a lo largo de su historia* (Barcelona: Gedisa, 2000, 15).

² Miguel A. García, “Las palabras y los sonidos”, *El oído pensante*, IX, nro 2, (2021): s/n cuestiona la utilización indiscriminada de expresiones diversas para nombrar los objetos de estudio a partir del cambio operado con la expansión de los *sound studies* en la década de 1990. El autor propone tres grandes conjuntos semánticos: el de los “fenómenos sonoros”, el de las “prácticas de percepción del objeto” y el del marco o las “condiciones de percepción del objeto”, donde se inscribe la expresión “cultura aural” aquí empleada.

³ Sterne, Jonathan, *The Audible Past. Cultural Origins of Sound Reproduction* (London: Duke University Press, 2006) desarrolla una historia de la posibilidad de la reproducción sonora. El autor examina las condiciones culturales y sociales que le dieron nacimiento a la reproducción del sonido y cómo aquellas tecnologías cristalizaron y combinaron corrientes culturales más amplias.

⁴ Veit Erlmann, *Reason and Resonance: A History of Modern Auralty* (New York: Zone Books, 2010) construye una narrativa histórica de la auralidad que sitúa al oído y a la escucha como elementos centrales de la sociedad occidental. El autor argumenta que lo aural ha jugado un papel tan importante como lo visual en la construcción del sujeto en la modernidad occidental.

⁵ Georgina Born, *Music, Sound and Space: Transformations of Public and Private Experience*. (Cambridge: Cambridge University Press, 2015) estudia la agencia de la música y el sonido en la construcción de subjetividades, políticas de sociabilidad y transformación del espacio público y privado, desde una perspectiva integradora de la musicología y los “estudios del sonido” (*sound studies*),

el Estudio del Arte de la Producción de Grabaciones (Association for the Study of The Art of Record Production - ASARP). En ambas instituciones se definieron proyectos comunes orientados a la sistematización de discografías, la organización de reuniones científicas, y el desarrollo de herramientas de análisis donde se destaca el *software* conocido como *Sonic Visualizer*. También se presentaron propuestas teóricas y metodológicas distintivas que aún se encuentran en debate como el carácter ontológico de las grabaciones y si éstas deben ser consideradas en su dimensión procesual u objetual.

Como resultado del trabajo sostenido durante más de veinte años se ha dado reconocimiento social a un área de investigación denominada “musicología de la producción de grabaciones” (*Musicology of Record Production*) abocada al estudio de la producción de grabaciones comerciales que no tiene correlato en el mundo de habla hispana.

La ASARP y el desarrollo de la *Musicología de la producción de grabaciones*

A comienzos de la década de 1980, coincidentemente con la consolidación de los estudios sobre músicas populares en el ámbito académico, Philip Tagg alertaba sobre la necesidad de considerar con mayor atención las grabaciones comerciales de música y su relación con los medios masivos, a partir de lo cual el tema comenzó a ocupar aisladamente a algunos investigadores.⁶ Luego de dos décadas, a mediados de 2004, gracias a una importante subvención del Arts and Humanities Research Council (AHRC) se crea en Londres el Centre for the History and Analysis of Recorded Music (CHARM) en la Royal Holloway University of London, el King’s College of London y la University of Sheffield, bajo la dirección de Nicholas Cook. El objetivo inicial del proyecto, que duró cuatro años, fue la promoción del estudio musicológico de la música grabada a partir de un amplio rango de enfoques con predominio del musicológico histórico. A partir de 2009, el CHARM es reemplazado por el The AHRC Research Centre for Musical Performance as Creative Practice (CMPCP), focalizado en el estudio musicológico de la ejecución musical en vivo. El grupo de investigadores nucleado en torno a este proyecto, integrado por Erik Clarke, Nicholas Cook, Daniel Leech-Wilkinson, entre otros, rechaza los enfoques textualistas tradicionales basados en el estudio de partituras. Ellos consideran a las grabaciones como la forma más importante de circulación musical y, a su vez, fuente documental esencial para el desarrollo de la musicología de la *performance*. Por lo tanto, tienden a considerar a las grabaciones no

⁶ Philip Tagg, “Analysing Popular Music: Theory, Method and Practice”, *Popular Music*, nro. 2 (1982): 37-67.

como un *constructo*, sino como una imagen fidedigna de la *performance* en vivo.

En septiembre de 2005, se realiza la primera Conferencia *Art of Record Production*, organizada por la Association for the Study of The Art of Record Production - ASARP). El evento, realizado en coincidencia con el segundo Simposio del CHARM, prefigura un cambio de orientación. Allí Allan F. Moore propone una manera alternativa de pensar las grabaciones y señala su autonomía respecto de la *performance*:

La pista que los fans descargan o que compramos como parte de una colección en CD es el registro de una *performance* o ejecución virtual ... el rastro de la obra que estos individuos han realizado está presente sólo en el sonido. Para abordar las relaciones en que se funda la grabación, tenemos que abordar las relaciones sonoras que constituyen el artefacto.⁷

El desplazamiento entre pensar las grabaciones como documento y considerarlas como “artefacto” es crucial, pues, diferentes conceptualizaciones del objeto conllevan diferentes métodos de análisis. Su llamado de atención acerca de la brecha existente entre el conocimiento de las tareas desarrolladas en el estudio de grabación y el resultado de las decisiones musicales realizadas en él preparó el terreno para la consolidación de un área de estudios e investigaciones denominada “Musicología de la producción de grabaciones” (*Musicology of Record Production*) asociada a las reuniones periódicas de la ASARP. La mayoría de los trabajos desarrollados en torno a la ASARP consideran al *master* de las grabaciones como obras autográficas. Esto quiere decir que la grabación es la obra y no una copia devaluada de la misma.

En 2008, Simon Zagorski-Thomas publica sus reflexiones —como miembro fundador de ASARP y Director de la Art of Record Production Conference— sobre lo que debería ser el objeto de la “musicología de la producción de grabaciones”.⁸ En este trabajo, que podría ser considerado fundacional, afirma la teoría compartida por la mayoría de los miembros de la ASARP acerca del carácter autográfico de las grabaciones y enfatiza que la atención debe estar focalizada en ellas, sin referencia a las ejecuciones virtuales de las cuales no constituyen registro documental alguno. También destaca que la producción fonográfica no puede ser estudiada de manera aislada de la

⁷ *The track that fans download, or that we buy as part of a collection on CD, is the record of a virtual performance. When we study a rock, or dance, or pop recording, we study the trace of the activities of individuals, working together, to produce a sonic artifact. En Allan F. Moore 2005a: “The sound of popular music: where are we?” CHARM Symposium 1 “Comparative perspectives in the study of recordings, Royal Holloway, University of London, Egham, (14-16 April). Disponible en: <http://www.charm.rhul.ac.uk/content/events/slMoore.pdf>. (Último acceso: 23 de marzo de 2007). [Traducción propia].*

⁸ Simon Zagorski-Thomas, “The Musicology of Record Production”, *20th Century Music*, IV, nro. 2 (2008): 189 – 207.

creación musical, debido a que la producción de sentido en el proceso de fijación sonora es solo una parte de la composición musical general.

Cuatro años más tarde, se edita *The Art of Record Production. An Introductory Reader for a New Academic Field*, cuyo título recupera un trabajo previo de Richard James Burgess, quien colabora en el volumen.⁹ El propósito es dar cuenta de una serie de problemas, enfoques y metodologías desarrolladas por los académicos miembros de la ASARP, relevantes para la creación de una nueva área de estudio en el ámbito de la educación superior. El libro se estructura en tres partes: la primera parte examina históricamente la producción de grabaciones para entender cómo y por qué se han producido cambios a lo largo del tiempo. La segunda examina teóricamente la práctica de grabación en la producción de “sentido musical” y el lugar asignado a la técnica y la física del sonido. La tercera reúne estudios de casos.

Una de las convicciones más fuertes de estas publicaciones es que “en el estudio, las decisiones técnicas son estéticas, las decisiones estéticas son técnicas y todas esas decisiones son musicales”.¹⁰ Para los miembros de ASARP el estudio de grabación es el lugar donde el “arte” se articula con la industria y donde la música se convierte en “mercancía”. Aquí es donde la relación entre músicos, productores y otros intermediarios es crucial.

La propuesta de esta nueva área de estudio exige la aceptación de algunas ideas que subvierten sentidos instalados desde hace mucho tiempo entre los musicólogos. El primero es que grabar no es una actividad disociada de la práctica y la composición, sino una “actividad musical” que se realiza en un momento y un lugar particular. Los autores señalan que los fabricantes de discos se ocupan de hacer algo que debe escucharse como un “evento musical” donde, por ejemplo, la ecualización se utiliza para resaltar el habla humana ante la ausencia de una referencia visual y afirman que “el disco es un nuevo tipo de obra musical”¹¹ que demanda y produce nuevas formas de escucha.

En 2014, Simon Zagorski-Thomas publica *The Musicology of Record Production*. Este libro lleva el mismo título que el artículo fundacional mencionado con la intención de subsanar algunas cuestiones que habían quedado pendientes.¹² Fundamentalmente, el autor propone un marco teórico más amplio en el cual se

⁹ Simon Frith y Simon Zagorski-Thomas (Eds.), *The Art of Record Production. An Introductory Reader for a New Academic Field* (London: Ashgate, 2012).

¹⁰ Frith y Zagorski-Thomas, “In the studio technical decisions are aesthetic, aesthetic decisions are technical, and all such decisions are musical”, en *The Art of Record Production*, 3.

¹¹ *The record is a new sort of musical work*. Ibid, 6-7.

¹² Simon Zagorski-Thomas, *The Musicology of Record Production* (UK: Cambridge University Press, 2014).

combinan ideas provenientes de la psicología (ecología de la percepción y cognición encarnada), la sociología (teoría cultural, sociología de la tecnología y sistemas de la creatividad) y la antropología (teoría del actor-red). El libro es definido como un “meta-texto” donde se reflexiona sobre un área de estudios académicos antes de proporcionar un método analítico en particular. Con el correr de los años, los académicos vinculados a ASARP han producido una copiosa cantidad de textos académicos sobre “musicología de la producción de grabaciones” según las ideas directrices del programa inicial. Los problemas que han guiado las reflexiones de estos investigadores hasta el presente se pueden resumir en los siguientes puntos: 1) la diferencia entre *performance* y grabación; 2) las ideas en torno a la “autenticidad” en diferentes escenas musicales; 3) la relación entre técnicas de producción y cambios tecnológicos; 4) las variaciones de las prácticas de grabación en diversos contextos socioculturales; 5) la definición del objeto de estudio y su relación con el concepto de “obra de arte”; 6) la contribución de la tecnología a la producción de sentido. Cada uno de estos temas, a su vez, plantea sus propios interrogantes aún vigentes entre estos investigadores.

Musicología de la producción fonográfica

En el último lustro, el trabajo sostenido por la ASARP ha inspirado la conformación de grupos de investigadores interesados sobre el proceso de producción de grabaciones en el ámbito académico iberoamericano. Tal es el caso del Grupo de Trabajo en Producción Musical en la Sociedad de Etnomusicología (SIBE), el Grupo de Estudios de la Musicología de la Producción Fonográfica (GEMPF) del Instituto Nacional de Musicología “Carlos Vega”, Ministerio de Cultura de la Nación y, el más reciente, Centro de Estudios de la Producción Fonográfica (CEPF) de la Facultad de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de Rosario. Este dossier incorporado a la *Revista Argentina de Musicología* da cuenta de ello.

Desde estos espacios institucionales, en coincidencia con Allan F. Moore, destacamos la importancia “estructural” de las decisiones de producción y la necesidad de pensar las grabaciones en su contexto histórico.¹³ Por lo general, todos los autores coincidimos en la necesidad de pensar la producción musical histórica y geográficamente situada. Por esa razón, perseguimos el desarrollo de enfoques teórico-metodológicos ajustados a las condiciones de producción, circulación y consumo

¹³ Allan F. Moore 2005b, “Beyond a Musicology of Production”. Conference of *Art of Record Production*, London College of Music, September 2005. <http://www.artofrecordproduction.com/content/view/26/52/> (Último acceso: 26 de octubre de 2007).

musical en los contextos iberoamericanos.

Sin la pretensión de abrir un nuevo campo de estudios desde el GEMPF reconocemos el aporte de los investigadores nucleados en torno a CHARM y ASARP, así como el de quienes reflexionaron sistemáticamente sobre la materialidad del sonido y la música acusmática durante la última mitad del siglo XX. Sin embargo, no puedo hablar en nombre de todos los colaboradores de este dossier debido a que, tal como fue señalado anteriormente, la mayoría de los enfoques teóricos y metodológicos para la investigación de la producción de grabaciones aún se encuentran en desarrollo.

En lo estrictamente personal, a la luz de los artículos integrantes de este dossier, destaco especialmente el aporte de Michel Chion quien considera al sonido un “objeto cultural” que debe ser construido a partir del desarrollo de técnicas de escucha y la necesidad esencialmente humana de nombrar aquello que se nos da a los sentidos. Según esta perspectiva, el sonido no es un fenómeno “naturalmente” ligado a su causa, no es “reflejo de la escucha” y tampoco es fruto “automático” de la tecnología que lo hace posible. En tanto “construcción cultural” debe ser abordado mediante la reflexión, la nominación y la escucha a partir del desarrollo de elementos descriptivos y conceptuales, para lo cual se debe crear un vocabulario específico.¹⁴ Este autor nos invita a colaborar en un inventario de neologismos y palabras existentes para hablar del sonido. Porque “el *sonido se convierte en objeto como objeto del discurso*, un objeto que no se trata de encontrar sino de *constituir* culturalmente, mediante un acto de atención y, a la vez, de nominación.”¹⁵

Por otra parte, debido a que la palabra “grabación” se emplea tanto para referir al proceso como al producto de capturar datos o convertir cualquier tipo de información a un formato compatible en un medio de almacenamiento, propongo la sustitución de “producción de grabaciones” por la de “producción de fonogramas”. La palabra “fonograma”, a diferencia de “grabación”, nombra el caso específico del trazo sonoro y permite discriminar entre el producto y el proceso denominado “fonofijación”. Cuando hablamos de “fonogramas” no cabe duda de se trata de grabaciones de sonido, mientras que cuando utilizamos la palabra “grabaciones” sin más detalle, podemos estar refiriéndonos a imágenes, datos numéricos o cualquier otro tipo de materialidad semiótica. Por otra parte, el proceso de “fonofijación” y el “fonograma” excede con creces el caso específico de las grabaciones de música sin por ello dejar de contenerlas, lo que permite su empleo para el estudio de cualquier tipo de grabación sonora más allá

¹⁴ Michel Chion, *El sonido. Música, cine, literatura...* (Buenos Aires: Paidós, 1999, 351-352).

¹⁵ Michel Chion, *El sonido*, 394.

del campo estrictamente musicológico.

Como coordinadora del Grupo de Estudios de la Musicología de la Producción Fonográfica (GEMPF) del Instituto Nacional de Musicología Carlos Vega propongo trazar como punto de partida cuatro líneas de investigación: 1) la historia de los *objetos técnicos* que intervienen en el proceso de conversión de la música en fonograma; 2) las *prácticas de uso* de cada uno de ellos en contextos históricos y geográficamente situados; 3) las prácticas de intercambios discursivos en torno a los *objetos técnicos* y sus *prácticas de uso*; 4) la participación de todas estas prácticas y objetos en la conformación de *escenas* y el reconocimiento de géneros y estilos musicales.

La historia de los *objetos técnicos* asociados al proceso de conversión de la música en fonograma tiene amplio desarrollo en el ámbito europeo y anglosajón, donde asistieron al desarrollo de la telefonía, la fonografía y la industria discográfica moderna de primera mano, mientras en Latinoamérica nos encontrábamos consolidando nuestra independencia política y económica. A la brecha existente entre desarrollos desiguales debemos sumar la dificultad de acceso a la información sobre patentes y registros de propiedad intelectual de equipamiento profesional de sonido en nuestra región. Por ese motivo, sumado a la necesidad de documentar las prácticas de uso de los objetos técnicos, creemos que resulta sumamente valioso el enfoque etnográfico y la construcción de una historia oral de los protagonistas dedicados a la producción de fonogramas que aún están en condiciones de compartir su memoria viva. El estudio de los intercambios discursivos sobre estas prácticas es algo más sencillo en la actualidad gracias a las posibilidades de acceso a publicaciones periódicas y archivos radiales o audiovisuales que nos ofrece el medio algorítmico de uso extendido. La cuarta línea de trabajo traza una continuidad entre la musicología de la producción fonográfica y la historia de la disciplina, donde las categorías de *escena*, *género* y *estilo* resultan centrales y cuentan con un vasto desarrollo teórico de amplia circulación entre los especialistas.

El dossier

Este dossier tiene el objetivo de remedar parcialmente el vacío de publicaciones sobre musicología de la producción fonográfica en español mediante la reunión y puesta en diálogo de un puñado de trabajos realizados por jóvenes investigadores hispanoparlantes. Carlos Andrés Caballero Parra propone un estudio reflexivo del desarrollo de la tecnología de audio, su uso en producciones discográficas y el rol creativo del productor para mostrar la incidencia de cada uno de estos factores para la consolidación de una estética particular en el auge de la industria de la música tropical

en Medellín en los años sesenta y setenta. Marco Antonio Juan de Dios Cuartas ofrece una categorización de los parámetros de análisis que intervienen en una producción fonográfica entendida como práctica creativa. El autor propone estudiar la producción como proceso y como objeto, a partir de lo cual evalúa los alcances de diversas propuestas metodológicas. Luis Pérez Valero pone a consideración algunas herramientas analíticas de la musicología de la producción fonográfica a partir del estudio del caso de Zapato 3, una reconocida banda de rock venezolana. Lautaro Díaz Geromet propone un cruce entre la musicología de la producción fonográfica y los estudios sobre cine y canción desde una mirada afín a coleccionistas, archivistas y restauradores, a partir del análisis comparativo de material de descarte perteneciente a dos documentales sobre importantes bandas de música *beat* en la Argentina. Cristian Villafañe describe y analiza diferentes modos de uso de la tecnología de corrección de afinación, más conocida como Autotune, en la canción “Goteo” del rapero argentino Duki. Julieta Soberón estudia la evolución de la importancia de las máquinas de ritmo y las interfaces digitales de última generación en la base estructural de la composición musical popular actual. Sebastián Muñoz-Tapia y Nelson Rodríguez Vega examinan el impacto del casete para la distribución musical y las prácticas de uso del soporte para la composición musical en el rap de las décadas de 1980 y 1990 en Santiago de Chile. Matías Pragana aborda el modo en el que la disponibilidad de medios de difusión digital de contenidos audiovisuales y de tecnologías semi-profesionales de producción musical hogareña han determinado distintos aspectos de los contenidos creados por los productores Bizarrap y Jacob Collier.

Bibliografía

- Born, Georgina. *Music, Sound and Space: Transformations of Public and Private Experience*. Cambridge: Cambridge University Press, 2015.
- Chion, Michel. *El sonido. Música, cine, literatura...* Buenos Aires: Paidós, 1999.
- Erlmann, Veit. *Reason and Resonance: A History of Modern Aurality*. New York: Zone Books, 2010.
- Fabbri, Paolo. *El giro semiótico. Los conceptos del signo a lo largo de su historia*. Barcelona: Gedisa, 2000.
- Frith, Simon y Simon Zagorski-Thomas, eds. *The Art of Record Production. An Introductory Reader for a New Academic Field*. London: Ashgate, 2012.
- García, Miguel A. “Las palabras y los sonidos”. *El oído pensante*, IX, nro. 2, (2021): s/n <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/oidopensante/article/view/10640/9>

350 (Último acceso: 25/02/2022).

Moore, Allan F. "Beyond a Musicology of Production". *Conference of Art of Record Production*, London College of Music, September (2005b): s/n. disponible en <http://www.artofrecordproduction.com/content/view/26/52/> (Último acceso: 26/10/2007).

Moore, Allan F. "The sound of popular music: where are we?" *CHARM Symposium 1 "Comparative perspectives in the study of recordings"*, Royal Holloway, University of London, Egham, 14-16 April (2005a): s/n, disponible en <http://www.charm.rhul.ac.uk/content/events/s1Moore.pdf> (Último acceso: 23/03/2007).

Sterne, Jonathan. *The Audible Past. Cultural Origins of Sound Reproduction*. London: Duke University Press, 2006.

Tagg, Philip. "Analysing Popular Music: Theory, Method and Practice". *Popular Music*, nro. 2 (1982): 37-67. Cambridge University Press.

———. "Musicology and the Semiotics of Popular Music". *Semiotica*, nro. 66, 1/3 (1987): 279-298.

Zagorski-Thomas, Simon. "The Musicology of Record Production". *20th Century Music*, Vol IV, nro. 2 (2008): s/n. <https://doi.org/10.1017/S1478572208000509>. Disponible también en <http://www.zagorski-thomas.com> (Último acceso: 19/09/2011).

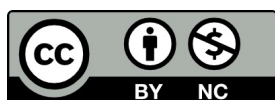
Zagorski-Thomas, Simon. *The Musicology of Record Production*. UK: Cambridge University Press, 2014.

**La tecnología de audio y su influencia en el auge de la
música tropical colombiana de los años sesenta y setenta
a través del rol creativo del productor musical**

Carlos Andrés Caballero Parra

Revista Argentina de Musicología, Vol. 23 Nro. 2 (2022): 13-33

ISSN 1666-1060 (impresa) – ISSN 2618-3072 (en línea)



Los trabajos incluidos en esta revista se encuentran publicados bajo la Licencia
Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0

La tecnología de audio y su influencia en el auge de la música tropical colombiana de los años sesenta y setenta a través del rol creativo del productor musical

La música grabada por las principales compañías discográficas colombianas establecidas en Medellín entre las décadas de 1960 y 1970 trascendió la historia musical y se mantiene en la memoria cultural no solo de Colombia, sino también de otros países latinoamericanos. Fue esta una época de gran auge del negocio de la música en el país, principalmente de los géneros tradicionales de la costa caribe interpretados por grupos juveniles influenciados por músicas extranjeras como el twist y el rock and roll.

La combinación entre artistas, música tradicional y la tecnología de grabación de esa época se consolidó como el núcleo fundamental de un sonido que trascendió el imaginario colombiano. Por ello, para obtener un análisis musicológico pertinente según Zagorski-Thomas (2014), el estudio del desarrollo de la tecnología de audio y su uso en las producciones discográficas es fundamental. De allí la importancia de determinar el alcance del rol creativo desempeñado por el ingeniero de sonido, el técnico de grabación y el productor musical en su relación con los intérpretes y arreglistas, según Burgess (2013).

Se propone, entonces, un estudio reflexivo para mostrar la incidencia de estos factores, que permitieron consolidar un sonido y una estética particulares en el auge de la industria de la música tropical en Medellín en los años señalados.

Palabras claves: producción musical, música tropical colombiana, industria discográfica, historia de la grabación en Colombia

Audio technology and its influence on the rise of Colombian tropical music in the 60s and 70s through the creative role of the music producer

The music recorded by the main Colombian record companies established in Medellín between the 1960s and 1970s transcended musical history and remains in the cultural memory of not only Colombia, but also other Latin American countries. This was a time of great boom in the music business in the country, mainly in the traditional genres of the Caribbean coast performed by youth groups influenced by foreign music such as twist and rock and roll.

The combination of artists, traditional music and the recording technology of that time was consolidated as the fundamental core of a sound that transcended the Colombian imaginary. Therefore, to obtain a pertinent musicological analysis according to Zagorski-Thomas (2014), the study of the development of audio technology and its use in record productions is essential. Hence the importance of determining the scope of the creative role played by the sound engineer, the recording technician and the music producer in their relationship with the performers and arrangers, according to Burgess (2013).

Thus, a reflexive study is proposed to show the incidence of these factors, which allowed consolidating a particular sound and aesthetics in the boom of the tropical music industry in Medellín in the years mentioned.

Keywords: record production, Colombian tropical music, record industry, history of record production in Colombia

Introducción

Para explicar la influencia que tuvo el rol del productor musical en la estética sonora de la música tropical colombiana es preciso poner en contexto cómo fue en sí mismo el fenómeno de esta música en el país y explorar las grabaciones discográficas como objeto de análisis musical.

Las grabaciones discográficas como objeto de análisis musical

En los últimos años, el estudio de las artes de la grabación se ha tornado en un importante campo de investigación con importante material bibliográfico, casi de forma exclusiva en el entorno académico anglosajón. *The Art of Record Production. An Introductory Reader for a New Academic Field* (2012) de Simon Frith (Universidad de Edimburgo) y Simon Zagorski-Thomas (London College of Music) reúne una compilación de contribuciones autorales de investigadores, musicólogos y productores musicales presentadas en las conferencias realizadas por la Association for the Study of the Art of Record Production (ASARP). En relación con los estudios musicológicos, autores como Zagorski-Thomas, Théberge, Zak y Moore han establecido bases teóricas para investigaciones posteriores.

El desarrollo metodológico de la musicología se ha centrado en estudios de caso que, por lo general, pertenecen a realidades distintas a las latinoamericanas, y ha sido su visión *anglocéntrica* la que ha marcado la pauta académica alrededor de un discurso que difícilmente podría aplicarse al entorno social y cultural de la región. Por tal razón, es necesario realizar una identificación en torno a nuestras músicas que permita aplicar la metodología de análisis en función de las características de la industria creativa regional. No es lo mismo analizar las grabaciones de los Beatles que las del maestro Lucho Bermúdez. Con todo, disponer de estos dos puntos de vista permite no solo identificar las influencias que permean la cultura popular, sino también aprender a reconocer las diferencias con la cultura anglosajona dominante y la adaptación y apropiación que hacemos de ella en nuestros países.

Así, este documento pretende dar un punto de vista diferente de los estudios musicológicos de las producciones de música popular colombiana —en este caso la música tropical grabada en las disqueras de Medellín en el período 1960-1980—, recopilando información de las principales agrupaciones del género de las que fue posible obtener información de fuentes primarias derivadas del análisis de las grabaciones y secundarias como fotografías, carátulas y recortes de prensa.

Músicas nacionales: del bambuco a la cumbia

A diferencia de la época de cobertura de este documento, en la primera mitad del siglo xx la *música nacional* —bambuco, pasillo, vals y danza—, de marcada influencia europea, era la de la región andina. Sus artistas venían de grabar géneros instrumentales y vocales, en formatos de estudiantina, solista, dueto y trío en las disqueras norteamericanas Victor Talking Machine Co., Columbia Phonograph Co. y Brunswick-Balke-Collender Co., y en sus sucursales en Ciudad de México y La Habana. También hubo grabaciones realizadas en Bogotá en 1913 por los grabadores itinerantes de la Victor, cuyos técnicos estuvieron en Latinoamérica en las primeras dos décadas del siglo xx.

Esta histórica jornada de grabaciones, que vale la pena anotar que se hizo casi exclusivamente con artistas y autores bogotanos, culminó el miércoles 19 de noviembre de 1913, dejando para la historia de Colombia las primeras piezas musicales grabadas en nuestra patria. El total de grabaciones ascendió a 120, de las cuales fueron rechazadas 22, y las noventa y ocho restantes fueron impresas en 49 discos de 78 rpm.¹

Entre 1920 y 1940, a la par de la llegada de la radio y la creación del primer sello discográfico en Cartagena en 1934, entraron a Colombia los principales sellos internacionales, distribuidos por compañías locales que al mismo tiempo importaban y comercializaban los aparatos de reproducción. Por otro lado, las primeras emisoras comerciales comenzaron a competir con las de onda corta. A pesar de lo precario de las primeras transmisiones, este hecho favoreció el proyecto de nacionalización de la cultura popular como símbolo de identidad en el período de la República Liberal (1930-1946).² No obstante el esfuerzo estatal, la real revolución sonora vino con las músicas de la costa caribe, llamadas también *costeñas* o música tropical.

Para la segunda mitad de la década de los cuarenta, estas músicas, representadas en las primeras grabaciones de Antonio Fuentes (1907-1985) en los estudios de la emisora de Laboratorios Fuentes en Cartagena y las orquestas de música tropical en formato de *big band*,³ habían remplazado a las andinas.

¹ Mauricio Restrepo Gil, “Primeras grabaciones hechas en discos de 78 revoluciones en Colombia 1913-1949”. *Repertorio Hist. Acad. Antioqueña de Hist.* Año 112, nro. 193, (2018): 190.

² El proyecto también incluía repertorio de corte euro-centrista. Véase Carolina Santamaría-Delgado. *Vitrolas, rocolas y radioteatros. Hábitos de escucha de la música popular en Medellín, 1930-1950* (Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2014).

³ Haciendo la salvedad de que las primeras grabaciones de los géneros de la costa caribe colombiana fueron realizadas por Ángel María Camacho en Nueva York en 1929.

Sobre la música tropical colombiana: cumbia, porros, gaitas y otros

El eje central la música tropical colombiana es la cumbia. La música de la costa caribe es un cruce de variables entre lo auténtico y lo local y regional con la evolución tecnológica y social de la modernidad. Sus raíces pueden identificarse a través de las narrativas de historiadores e investigadores, que coinciden en confirmar sus orígenes mestizos a partir de un cruce de la tradición cultural europea, los indígenas que habitaban la región y los sonidos y bailes de los afroamericanos. Además de ella, otros aires tropicales colombianos son el porro, la gaita, el fandango y el merecumbé.

La música costeña ingresó gradualmente a las ciudades del interior del país. Los ritmos que se escuchaban en las emisoras de Barranquilla diferían notablemente de los de Bogotá, Medellín y Cali. Hubo intentos por hacer una mixtura del bambuco travistiéndolo de costeño: la “rumba criolla”, algunos de cuyos exponentes fueron La Orquesta Garavito y Emilio Sierra y su Orquesta —en Bogotá— y Fortich y Valencia —en Medellín—;⁴ la bogotana Sur América Jazz Band (1931-1938), donde tocó el maestro Bermúdez, tuvo un estilo más internacional, con repertorio de jazz, foxtrot y música costeña.⁵

Las *jazz band* tropicales tuvieron su apogeo entre las décadas de los cuarenta y los cincuenta, y sus principales exponentes fueron Lucho Bermúdez (1912-1994), Pacho Galán (1906-1988) y Edmundo Arias (1925-1993). El primero ya había tocado con la Orquesta A N°1⁶ y la Orquesta del Caribe, de Cartagena y Barranquilla, respectivamente, y luego de su regreso de Buenos Aires en 1946, donde grabó para la RCA Victor, integró la Orquesta Ritmo, agrupación de planta del Hotel Granada de Bogotá, que pasó en 1947 a llamarse Lucho Bermúdez y su Orquesta.⁷ Este formato le permitió ingresar a prestigiosos clubes sociales y salones de baile y *blanquear* la *mestiza* música tropical. El segundo pasó la mayor parte de su historia musical radicado en su Barranquilla natal, donde grabó para el sello Discos Tropical y gozó de amplia difusión en las emisoras

⁴ Peter Wade, *Música, raza y nación. Música tropical en Colombia* (Chicago: University of Chicago Press, 2002); Mauricio Restrepo Gil, *Hernán Restrepo Duque, una biografía* (Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT, 2012), 33; Jaime Cortés Polanía, *La música nacional y popular colombiana en La colección Mundo al día (1924-1938)* (Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2004), 102; y Egberto Bermúdez Cújar y Ellie Anne Duque. *Historia de la música en Santa Fe y Bogotá (1538-1938)* (Bogotá: Fundación de Música, 2000), 122-123.

⁵ Para ampliar la historia de esta orquesta, véase Carlos A. Echaverri Arias, “Apuntes sobre tempranas presencias de intérpretes costeños en el interior del país”, *El Heraldo*, (17 de diciembre 2017): s/n y Asociación de Amigos, Coleccionistas y Melómanos de Cali. URL: <https://acme-cali.jimdofree.com/colombia/rumba-criolla/>.

⁶ Mauricio Restrepo Gil, “Primeras grabaciones”, 119.

⁷ Peter Wade, *Música, raza y nación*, 112.

nacionales. El tercero, oriundo del departamento de Valle del Cauca, se radicó en Medellín a finales de la década de 1950 e hizo grabaciones para los sellos Zeida/Codiscos, Ondina y Sonolux.

La llegada de los cincuenta estuvo antecedida por el asesinato del líder liberal Jorge Eliécer Gaitán en 1948 e inició la época de la violencia en el país. A pesar del estado de cosas, evidenció avances significativos en la comunicación y la información: la entrada de la televisión en 1954, la popularidad del cine mexicano y argentino, la proliferación de emisoras radiales en cuyos teatros se presentaban los artistas y el lanzamiento del disco de microsurco de larga duración (LP).⁸ De este formato devino uno de los conceptos estéticos más importantes de la industria fonográfica: el *álbum musical*, que compilaba hasta doce canciones. Fue así como el estudio de grabación comenzó a tomar alas en la industria discográfica. Asimismo, los cincuenta fueron los años del nacimiento de la mayoría de las disqueras en Colombia.⁹

Otro de los sucesos que trajeron estos años fue la consolidación del twist y el rock and roll como los ritmos predilectos de la juventud colombiana y, en particular, de la medellinense:

El rock and roll adquirió vigencia entre los jóvenes colombianos a través de la radio, algunos discos y las películas musicales. A comienzos de 1957 se exhibió en Bogotá *Al compás del reloj* (*Rock around the clock*, 1956) con la participación de Bill Haley (1926–89) and his Comets y durante sus escasas semanas en cartelera se organizó un concurso del nuevo baile con el patrocinio de Emisoras Nuevo Mundo, una de las más importantes de la ciudad.¹⁰

Fueron surgiendo entonces grupos *amateur* que copiaban la configuración instrumental anglosajona: cantante, guitarra y bajos eléctricos y batería, a la que fueron añadiendo vientos, teclados y percusión latina. Eran jóvenes que aún no habían terminado su educación secundaria y disfrutaban presentándose en sus colegios, las fiestas familiares o en las famosas *empanadas bailables* de los clubes sociales. Ejemplos de ellos fueron Los Teen Agers (1957) y Los Falcons (1959).¹¹ Todas ellas tenían

⁸ Introducido por la Columbia Phonograph Co. en 1948, a lo que le siguió el formato de 45 rpm lanzado por la RCA en 1949. Véase Jerry Bruck, A. Grundy e I. Joel. “An audio timeline”. AES, (2014): s/n.

⁹ Discos Tropical y Atlantic en Barranquilla (1949); Sonolux (1949), Silver (1949) y Zeida (1950) en Medellín; y Discos Vergara (1950) en Bogotá. Véase Carolina Santamaría-Delgado, “Establecimiento y consolidación de la industria del disco en Colombia entre las décadas del cincuenta y el sesenta: economía, industria cultural y creatividad musical”. *Revista Artes* 23 (2017): 138-156.

¹⁰ Bermúdez Cújar y Duque, *Historia de la Música en Santa fe y Bogotá*, 87.

¹¹ Véase Juan D. Parra Valencia, *Deconstruyendo el chucu-chucu, Auges, declives y resurrecciones de*

nombres en inglés: *golden boys*, *black stars*, *clevers*.

También fue la época de la creación del formato de escucha binaural (estereofónico). *Navidad negra* (Discos Fuentes FLP-0014, 1960), de Pedro Laza y sus Pelayeros, fue el primer álbum en este formato publicado en Colombia.¹²

Entre las décadas de los sesenta y los setenta las agrupaciones introdujeron el Solovox —fabricado por la norteamericana Hammond Organ Co.—, un pequeño teclado que emulaba los instrumentos de viento, y ampliaron la percusión con el güiro, la tumbadora y el timbal. La guitarra alcanzó un papel protagónico con intérpretes como Noel Petro *el burro mocho* (1933-) y Pedro Jairo Garcés (1942-1972), con un sonido limpio casi sin efectos. Con la entrada de la década de los setenta se le agregaron el *wah-wah*, la distorsión y el *delay*, que Mariano Sepúlveda utilizó con Afrosound.¹³

Las nuevas agrupaciones abandonaron la moda de los títulos en inglés y cambiaron a Los Hispanos, Los Éxitos, El Combo de las Estrellas, El Combo Nutibara, Grupo La Droga y Los Claves. En referencia a la temática de las canciones, estas alternaban entre lo romántico y lo picaresco y jocoso; Gildardo Montoya (1939-1976) fue uno de sus mejores compositores.¹⁴

A pesar de los adelantos en las formas de producción musical que permitieron la sobre-grabación (*overdubbing*),¹⁵ a partir de la década de los ochenta la música tropical fue perdiendo posicionamiento comercial y cedió su lugar a géneros como la salsa romántica, el merengue y el vallenato y el pop anglosajón que transmitían en estéreo las emisoras en frecuencia modulada (FM).

La expansión de la cumbia como fenómeno cultural latinoamericano

A partir de la segunda mitad del siglo xx, la cumbia ha impactado la geografía total de América. En la región fronteriza comprendida entre el norte de México, en los estados de Tamaulipas, Nuevo León y Coahuila y el estado de norteamericano de Texas

la música tropical colombiana (Medellín: Fondo Editorial ITM, 2017), 142 y 145.

¹² Diario *El Colombiano*, lunes 27 de junio de 1960.

¹³ “Caliventura”, del álbum *La danza de los mirlos* (1973), aplica el wah-wah a partir del segundo 18; y “Carruseles”, del álbum del mismo nombre (1974), aplica una precaria distorsión.

¹⁴ Además de Montoya se destaca Adolfo Echeverría (1932-2018) con su canción “Fantasía nocturna”, grabada por Los Hispanos en el álbum *De película* (1967).

¹⁵ “Es usual descartar y volver a registrar algunas de las pistas grabadas en bloque, ya que se hacen más a manera de guía de la canción que como toma definitiva. Por ejemplo, las voces, los coros y los solos instrumentales se suelen sobregabar, esto es, que una vez que el grupo terminó de registrar el audio completo de la canción se graban unas tomas nuevas en la grabadora multipista (DAW), enviando a los artistas la base musical original como monitoreo”. Carlos A. Caballero Parra, *La producción musical en estudio* (Medellín: Fondo Editorial ITM, 2010), 239.

se engendraron la cumbia sonidera y la cumbia de Monterey, a partir del sonido de Lucho Bermúdez, Los Corraleros de Majagual, Andrés Landero (1932-2000) y Aniceto Molina (1939-2015), que fueron dispersándose hacia Centroamérica.¹⁶

En la región de los Andes centrales, que comprende a Ecuador, Perú y Bolivia, se gestó el género cumbiero andino —conocido como la chicha peruana—, cuyo protagonista es la guitarra.¹⁷ En Chile y Argentina surgió la cumbia villera, de carácter urbano, que en la actualidad está muy influenciada por géneros urbanos como el hip-hop y el uso de los sintetizadores.¹⁸

La tecnología de grabación, la configuración de los estudios y el rol del productor en Colombia

Luego de la incursión de las disqueras internacionales en las tres primeras décadas del siglo pasado, hacia 1939 comienzan a realizarse las primeras grabaciones en Medellín en emisoras como Radio Nutibara.¹⁹ Como dato particular están los comentarios en 1940 en la revista *Micro* de Camilo Correa, que afirmaba lo siguiente:

La parte técnica de los discos medellinenses nos ha parecido —hasta donde somos capaces de entender— perfecta; bien es verdad que la grabadora solo hace las matrices, quedando la parte principal del trabajo (el vaciado en serie) para las plantas de la Víctor en Camden NJ.²⁰

Su comentario parece evidenciar el desconocimiento del oficio de la grabación y sus protagonistas, que aparecen mencionados como simples operarios sin ningún alcance artístico, ofreciéndole mayor importancia al proceso industrial de duplicación. Olvidaba el entrevistado que el operario de marras sí tenía conocimiento artístico y preparación en Estados Unidos.

La tecnología de audio

Las principales empresas discográficas colombianas se fundaron en la década de 1950 en Medellín. Cabe recordar que, aunque Discos Fuentes había sido creada en 1934 en Cartagena como parte de la Emisora de los Laboratorios

¹⁶ Juan D. Parra Valencia y otros. *El libro de la cumbia. Resonancias, transferencias y trasplantes de las cumbias latinoamericanas* (Medellín: Fondo Editorial ITM y Edimúsica, 2019), 280-281.

¹⁷ Ibid, 146-148.

¹⁸ Ibid, 214-217.

¹⁹ Mauricio Restrepo Gil, “Primeras grabaciones”, 198.

²⁰ Camilo Correa citado en Restrepo Gil, “Primeras grabaciones”, 198.

Fuentes,²¹ se especula que su producción discográfica empezó a consolidarse apenas a finales de esa década, y las duplicaciones a mediados de la siguiente.

Sonolux, fundada en 1949, y con la dirección artística de Hernán Restrepo Duque,²² se especializó en la música andina colombiana de cuerdas pulsadas. Aunque tenía una predilección especial por esta música, el tango y los boleros, nunca dejó de lado la música tropical; ejemplo de ello es el álbum *Cantos de mi tierra y de mi raza* (LP 12-420), con la reconocida cantante Leonor González Mina, “La negra grande de Colombia” (1934-) acompañada de las orquestas de Juancho Vargas (1934-2022) e Iván Uribe Vélez (1928-2016). La Orquesta Sonolux es sin duda la más importante de las *jazz bands* de la historiografía colombiana.

Por los mismos días se crearon Silver, Zeida y Ondina. Aunque también hubo desarrollos de disqueras en otras ciudades, las de Medellín fueron las más fuertes, y se destacaron por sus artistas del género tropical antioqueño, también conocido como “sonido paisa” o *chucu-chucu*.²³ Para equilibrar sus economías mientras consolidaban su producción propia, las disqueras acudían a representaciones de los sellos internacionales más importantes de la época.²⁴

El *chucu-chucu*, género musical del que trata este documento, es una adaptación de la cumbia y otros géneros tropicales con instrumentos eléctricos, vientos, percusión y voz; su denominación onomatopéyica proviene del sonido de la güira metálica, instrumento idiófono raspador típico en los géneros tropicales. También conocido como *sonido paisa*,²⁵ alude a las agrupaciones de música tropicalailable gestadas en las disqueras medellinenses entre 1960 y 1980 [Tabla 1].

²¹Véase Luis F. Jaramillo y Ofelia Peláez, *Colombia Musical. Una historia, una empresa* (Medellín: Discos Fuentes, 1996).

²² Si bien su cargo inicial estaba relacionado con las relaciones públicas, no tardó en liderar el componente artístico. Véase Mauricio Restrepo Gil, *Hernán Restrepo Duque*, 88.

²³ Wade, *Música, raza y nación*, 189; Parra Valencia, *Deconstruyendo el chucu-chucu*, 92; Ochoa Escobar, *Sonido sabanero y sonido paisa*, 111.

²⁴ Véase Carolina Santamaría-Delgado, “Establecimiento y consolidación”, 146.

²⁵ Caicedo, Andrés, *¡Que viva la música! (Bogotá: Planeta, 2019), 111; Parra Valencia, Juan D. Arqueología del chucuchucu: La revolución sonora tropical urbana antioqueña. Medellín, años 60 y 70* (Medellín: Fondo Editorial ITM, 2014), 37; Wade, *Música, raza y nación*, 218; Ochoa Escobar, J. S. “Sonido sabanero y sonido paisa: negociaciones entre lo tradicional y lo masivo en la música tropical de los años sesenta en Medellín” (tesis de doctorado en ciencias sociales y humanas, Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana, 2018), 235.

Tabla 1. Adscripción de los grupos de chucu-chucu por disquera

Disquera	Agrupaciones de chucu-chucu o sonido paisa ²⁶
Discos Fuentes	Los Teen Agers - 1961 Los Golden Boys - 1964 Los Hispanos - 1969 Afrosound - 1973 Los Claves ²⁷ El Tropicombo - 1994
Sonolux	Los Black Stars - 1968 Los Hispanos - 1971 Los Grecos - 1970
Zeida-Codiscos	Los Teen Agers - 1958 Los Hispanos - 1967 Los Graduados - 1969 Los Claves Los Falcons - 1960 El Combo de las Estrellas - 1975 Grupo la Droga - 1974 Los Hermanos Martelo - 1969 El Combo Nutibara - 1978 Los Éxitos - 1970 Los Monjes - 1971
Discos Victoria	Los Éxitos - 1973 Los Claves The New Star Club - 1970 Los Monjes

Fuente: elaboración del autor

Los estudios de grabación de Medellín entre 1950 y 1970 eran muy amplios y podían acomodar hasta orquestas estilo *jazz band*. Los materiales eran similares: texturas absorbentes, difusores poli-cilíndricos y pisos semiduros; además tenían cuartos y cámaras reverberantes [Tabla 2].

²⁶ En razón de que no siempre los álbumes incluían fecha de publicación —en algunos incluso ni siquiera aparecía el nombre de la disquera—, algunas de las fechas son aproximadas.

²⁷ Su paso por la mayoría de las disqueras y la falta de información detallada en la nota anterior no permiten siquiera sugerir una fecha.

Tabla 2. Medidas aproximadas de los estudios de grabación de Medellín en la década de los sesenta

Estudio	Dimensiones Largo, ancho y alto (metros)
Sonolux	12 x 10 x 6
Codiscos	16,5 x 10 x 6,5
Discos Fuentes	10,25 x 6,8 x 4,2
Discos Victoria	10 x 8 x 7
Discos Ondina	10,5 x 6,5 x 5,5

Fuente: elaboración del autor.

En relación con los equipos y la adquisición de la tecnología de audio, es importante mencionar que para esos años Colombia tenía serias restricciones para la importación de cualquier tipo de maquinaria; no obstante, los propietarios de las disqueras lograron adquirir lo necesario para sus proyectos. Así lo recuerda don Alfredo Díez, propietario y fundador de Zeida:

El Gobierno en un principio acogió la entrada de las máquinas (prensas), mas no de los elementos indispensables en la elaboración (materia prima). Hubo que explicar pormenorizadamente y a fin de cuentas aceptó el acceso de cinco toneladas de material, lo cual alcanzaba para unos 25.000 discos de 78 rpm.²⁸

En su testimonio, don Alfredo también menciona del ambiente poco amigable que sintió cuando estuvo en Estados Unidos buscando la tecnología y los equipos para montar su disquera, por lo que acudió al mexicano Discos Peerles, que lo aconsejó al respecto sin ningún tipo de recelos.

No basta en todo caso con disponer de los mejores equipos de grabación: también se requieren los materiales y máquinas para la reproducción industrial del disco —calderas, prensas y equipos litográficos para las etiquetas y carátulas—. Al respecto, Zagorski-Thomas menciona lo siguiente:

²⁸ A. Díez, *Veinte años surcando "Divisas"* (Medellín: Sociedad de Mejoras Públicas, 1970), 15.

Comprender la logística es un asunto bastante práctico, y la experiencia o práctica profesional como investigación es un elemento importante en este tipo de investigación. Muchos de los problemas y ventajas encontrados en la logística de la difusión tecnológica solo salen a la luz en el proceso de implementación real.²⁹

Anterior a 1945, los discos tenían que prensarse en México, Argentina o Estados Unidos. Don Antonio Fuentes cuenta las dificultades que tuvo para traer la primera prensa de discos al país, que solo pudo hacerla 17 años luego de haber iniciado sus trabajos de grabación:

[...] 17 años después, cuando regresé a Estados Unidos en 1943, las cosas eran más fáciles y me traje la primera prensa... Hubo muchas penalidades en este negocio. Esta primera prensa resultó cargada de defectos técnicos. La hizo un loco que tuvo ideas pero no las supo realizar. No hay palabras para narrar los tropiezos. Pero insistí en esa fiebre de ser el primer fabricante de discos y lo logré. En 1945 pude hacer discos de buena calidad, pero vinieron los problemas con la materia prima.³⁰

Estos problemas terminaron por decantar el resultado final de las producciones discográficas. El proceso de aprendizaje por parte de los fundadores de las disqueras fue evidente y el resultado de las primeras grabaciones no fue el esperado: muchas matrices se perdieron en el proceso; sin embargo, y a pesar de los inconvenientes, rápidamente entenderían los pormenores del negocio que los convertiría, incluso, en un referente latinoamericano.

Para la época, las disqueras de Medellín contaban con los mismos equipos que usaban los estudios estándar en el mundo: micrófonos RCA y Neumann, grabadoras Ampex de 1, 2, 3, 4 y hasta 8 canales y consolas Altec Lansing, que más adelante fueron remplazadas por las Electrodyne-511 y MCI-600. El formato estéreo introducido por Discos Fuentes en 1960 venía con la opción de *estéreo compatible*,³¹ que permitía a los

²⁹ Understanding logistics is quite a practical affair, and professional experience or practice as research is an important element in this kind of research. Many of the problems and advantages encountered in the logistics of technological dissemination only come to light in the process of actual enactment. Simon Zagorski-Thomas, *The musicology of record production* (Cambridge: Cambridge University Press, 2014), 115. Traducción libre del autor.

³⁰ Luis F. Jaramillo y Ofelia Peláez, *Colombia Musical*, 41.

³¹ El estéreo compatible tenía que ver con la forma como se grababan los impulsos eléctricos sobre los microsurcos de los discos de vinilo y la forma en como la aguja recoge la información de los surcos. Eargle, J. M. "Stereo / Mono Disc Compatibility: A Survey of the Problems". Paper presentado en: 35th Convention of the Audio Engineering Society. Nueva York: AES (1968): s/n.

reproductores monofónicos escuchar los discos sin problemas de fase.

En la década de 1970, la tecnología *multi-track* en las consolas y las grabadoras complementó el equipamiento de la mayoría de las disqueras. Otras, como Ondina, que cerró iniciando la década, conservaron el formato monofónico.

El rol del grabador

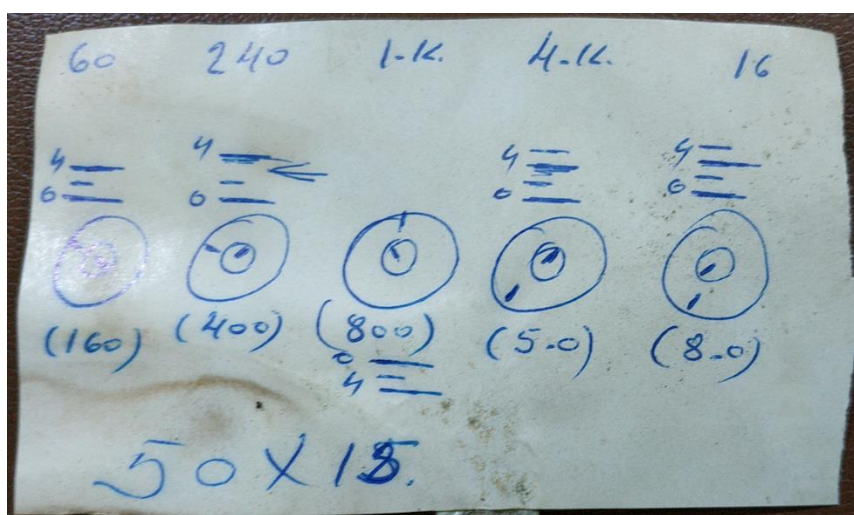
Entre 1960 y 1980, la operación de los equipos de grabación estaba a cargo de los llamados “grabadores”, personas con algún grado de experiencia en el manejo de las consolas, los micrófonos y las grabadoras de cinta, un conocimiento empírico que habían llevado de su trabajo en las emisoras de radio; además de grabar, ejercían como ingenieros de mezcla y operaban el torno para el corte de las matrices a partir de las cintas maestras —el actualmente llamado proceso de *masterización*—. Esta labor, que incluía la duplicación de las matrices de los sellos internacionales que las disqueras representaban, abrió sus oídos al sonido de las grandes disqueras y fue una de sus mejores maestras.³²

Otra de las funciones que ejercían era la de productor musical de tipo facilitador (*facilitator*). Al respecto, Burgess menciona: “el productor facilitador se ocupa de las tareas para las cuales el artista no tiene ni el tiempo, la experticia o la inclinación para resolver”;³³ estas funciones incluían la selección y ubicación de los micrófonos, el manejo de los procesadores y los amplificadores de los instrumentos, la captura idónea de la voz del artista y el *master* final para elevar o disminuir algunas frecuencias en particular. La Figura 1 muestra un ejemplo de la tabla de ecualización para la realización del corte del acetato.

³² Estas matrices llegaban en cintas de carrete abierto directamente del *master* realizado por el ingeniero de mezcla de la compañía extranjera o en discos. En el último caso, el operario debía transferirlo a la máquina de cinta de carrete abierto para poderlo llevar al torno.

³³ The facilitative producer takes care of tasks that the artist does not have the time, expertise, or inclination to handle. Richard James Burgess, *The art of music production. The theory and practice* (Nueva York: Oxford University Press, 2013), 10. Traducción libre del autor.

Figura 1. Discos Fuentes. Tabla de ecualización



Fuente: archivo personal del autor.

Nótese en la Figura 1 las cinco bandas de ecualización marcadas; arriba aparecen las frecuencias y abajo incidencia de ellas con su respectivo nivel de intervención.³⁴

La Figura 2 muestra la tabla de compensación de bajos para el corte del álbum *La pelea del siglo*, de Los Graduados (1971).

Figura 2. Codiscos. Tabla de compensación de bajos

COMPENSACION DE BAJOS CINTA E-LDZ -1057		
A 60 CPS		
LADO 1	LADO 2	185 LPI
#1 -5	#1 +4	-2 V.U.
#2 -5	#2 -5	0-15 kc.
#3 -5	#3 -4	0 a +4 Comp. diám.
#4 +3	#4 -4	a 12 kc.
#5 +4	#5 -5	
#6 +4		

Fuente: archivo personal del autor.

Nótese en la Figura 2 la variación del nivel de bajos en cada corte, consecuencia segura de la forma en la que fueron capturados los temas.

Más allá de su carácter técnico, la información de las figuras anteriores demanda percepciones de tipo sonoro y, por ende, estético: en el consecutivo de un álbum era

³⁴ En la actualidad a este tipo de documentación se le denomina *recall* y es usado aún por los productores e ingenieros que trabajan con cadenas híbridas y equipos analógicos para recordar los puntos exactos en los que dejaron los procesadores analógicos en determinada canción; en el mundo digital ya no se realiza debido a la posibilidad de memorias que ofrecen sus sistemas.

imperativo mantener su continuidad estético-sonora.

Los efectos espaciales podían aplicarse a través de tres recursos: fuentes naturales, es decir, cuartos reverberantes contruidos por las disqueras o incluso el mismo cuarto de grabación, cámaras de eco y el retraso de cinta (*tape delay*): la realimentación de la señal principal por medio de otra máquina de cinta, pero con un pequeño retardo en comparación con la original.³⁵

Dos de los personajes más representativos del sonido característico del chucuchucu fueron Mario Rincón Parra en Discos Fuentes y Gabriel Alzate en Codiscos; ellos fueron los grabadores y en gran medida los *productores facilitadores* —siguiendo a Burgess— de dos de las agrupaciones de más trascendencia en este género: Los Hispanos y Los Graduados.

Del aparente empirismo de este oficio, hubo intentos por aprender a ejercerlo con propiedad y profesionalismo. Fue el caso de don Antonio Fuentes, que, en la década de 1920, cuando aún cursaba la secundaria, pasaba tardes enteras en los estudios de la RCA en Nueva York; don Antonio le pasó este conocimiento a su hijo José María, que lideró la implementación y actualización de los equipos de audio. Mario Rincón, el grabador principal de la disquera durante las décadas de 1960 y 1970 cuenta su experiencia:

En Discos Fuentes trabajábamos con una consola diseñada por los ingenieros de Mastertone Recording Studios, con doce entradas de micrófono y doce retornos para eco. Teníamos también la cámara de eco electrónica EMT140 alemana —lo último en tecnología—, una grabadora estéreo y una monofónica. La consola no tenía ecualizadores, pero don Antonio era un genio en la utilización de micrófonos con diferentes sonidos; así, él ecualizaba, y el sonido salía perfecto. No utilizábamos el sistema de *playback* porque a él le gustaba grabar con todos los músicos en el estudio al mismo tiempo. Él decía que una grabación hecha por etapas quedaba muy fría, que no había comparación con una grabación hecha con el calor y el acople de toda la agrupación junta.³⁶

En relación con las primeras experiencias de don Antonio Fuentes en su incipiente estudio del barrio Manga de Cartagena, Ángel Villanueva, actual gerente de A&R menciona lo siguiente:

³⁵ Para una mejor comprensión, se sugiere escuchar “Cumbia del Caribe”, composición de Edmundo Arias, grabado en Discos Ondina en 1961. En los primeros ocho compases, donde solo hay percusión, puede percibirse este efecto.

³⁶ Luis F. Jaramillo y Ofelia Peláez, *Colombia musical*, 41.

Les decían los “ranchos”. Eran unas casas muy grandes, con habitaciones para que los artistas que venían de afuera se quedaran. Recuerdo que las consolas eran muy parecidas a las que usaban las emisoras, con esas perillas redondas. Al bajista lo ubicaban en la cabina del grabador, porque utilizaban una línea para el bajo y otra para los demás instrumentos con la enseñanza que les había dejado don Antonio para colocar varios micrófonos y grabar todos al tiempo. Si se equivocaba uno había que iniciar de nuevo. [...] Un micrófono grande cuadrado y otro redondo; las cabinas eran movibles, se armaban y eran como de corcho [Ángel Villanueva, 2019].³⁷

Con el paso de los años fueron llegando nuevos recursos tecnológicos, entre ellos los audífonos de referencia y los sistemas de grabación multipista. De este modo, la operatividad creativa demostrada mediante el uso de estas herramientas llevó al límite los objetos tecnológicos, permitiendo el aprovechamiento técnico en beneficio de propósitos estrictamente estéticos incluso, en ocasiones, prefiriendo las herramientas tradicionales que los nuevos aparatos importados. Al respecto, don Humberto Moreno, director artístico de Codiscos en la época analizada, comenta lo siguiente:

Cuando llegó el primer eco electroacústico prefirieron seguir utilizando el eco acústico construido por la compañía. El tiempo de reverberación lo manejaban con la cinta de la grabadora entre la cabeza de reproducción y la de grabación, que, al modificar la distancia modificaba a su vez la cantidad de eco dentro de la sala reverberante y podría ser más rápido o lento.³⁸

Las ediciones de cinta eran verdaderos actos malabares. Así lo agrega don Humberto Moreno:

Una vez en una canción que cantaba Gustavo Quintero, Gabriel Alzate tomó la palabra “la” de otra cinta monofónica donde estaba la voz sola y se la incorporó en el punto donde debía sonar, pero que no se entendía. Era la única opción que teníamos, porque la canción iba a ser lanzada en la semana siguiente y ellos [Los Graduados] estaban de gira en Armenia.³⁹

Tanto grabadores como directores artísticos, arreglistas, intérpretes, promotores e incluso gerentes de A&R hacían parte de los equipos creativos que en esta época lograron modelar una exitosa estructura productiva comercial, una verdadera industria

³⁷ Entrevista personal realizada el 13 de junio de 2019 en Medellín.

³⁸ Entrevista personal realizada el 16 de marzo de 2018 en Bogotá (Moreno, 2018).

³⁹ Ibid.

del entretenimiento. Allí confluían varias disciplinas en la que se proponían ideas, se llegaban a acuerdos y se creaban obras musicales que fueron grandes éxitos y referentes de la música popular en Colombia.

El equipo de Sonolux estaba conformado en el gerente don Antonio Botero, el director artístico y promotor Hernán Restrepo Duque y los arreglistas Luis Uribe Bueno, León Cardona y Lucho Bermúdez; para los arreglos de chucu-chucu, la asistencia de Luis Carlos Montoya fue fundamental. Los grabadores eran Javier Yepes y Horacio López.

El equipo de Codiscos estaba conformado por el gerente don Alfredo Díez, el director artístico don Humberto Moreno, el director general Álvaro Arango, el arreglista Enrique Aguilar y el grabador Gabriel Alzate.

El equipo de Discos Fuentes estaba conformado por don Antonio y don José María Fuentes, el director artístico Isaac Villanueva, los arreglistas y productores Juancho Vargas Julio Ernesto Estrada “Fruko”, además de Luis Carlos Montoya y Víctor Gutiérrez, el promotor artístico don Javier García y los grabadores Mario Rincón y Pedro Muriel.

La mayoría de las disqueras medellinenses contaba con la asesoría de compañías e ingenieros norteamericanos. Codiscos tenía una buena relación con Capitol Records, que la asesoraba en asuntos de equipamiento de audio; incluso se dice que facilitó los planos de su icónico estudio en Hollywood para la construcción su nueva sede.

Discos Fuentes contaba con el ingeniero norteamericano Thomas Franken, que además de recomendar la compra de los equipos, los instalaba, les hacía mantenimiento y capacitaba al personal técnico para su operación. En una carta enviada en 2017 al gerente de Discos Fuentes, comenta lo siguiente:

Recibí una llamada de mi buen amigo Sidney Feldman diciéndome que estaba armando un nuevo estudio de grabación, que posteriormente se convirtió en Mastertone Recording Studios y necesitaba a alguien para hacer un poco de mantenimiento, mezcla y todo lo que un ingeniero de estudio de grabación necesita hacer. Fue allí donde realmente aprendí a construir y a realizar el mantenimiento a los equipos que utiliza un estudio de grabación. Y también fue allí donde conocí a uno de mis mejores amigos: José María Fuentes. Sidney había creado un sistema de mezcla muy sencillo para Discos Fuentes y necesitaba a alguien para instalarlo. José le preguntó si conocía a alguien que aceptara ir a Colombia para instalarlo. Y él dijo; “¿por qué no preguntarle a Tom Franken?” Cuando José me preguntó, por supuesto le dije que sí. Ese fue mi primer viaje a Colombia. El equipo que instalé era bastante simple, pero don Antonio Fuentes era un genio cuando se trataba de hacer música. Usando sus propias técnicas de posicionamiento de micrófonos, ubicación de los

músicos y cosas así hizo muchos discos exitosos. Y nunca hizo ninguna edición. Si hubiera algo mal en una toma, simplemente se hacía otra.⁴⁰

Otra consideración destacable relacionada con la actualización tecnológica fue la participación de los directores de estudio, ingenieros y grabadores en las convenciones internacionales de audio, en especial las de la Audio Engineering Society (AES), realizadas anualmente en Nueva York. Curiosamente, se encontraban más fácilmente allí que en la propia Medellín, en razón de que cada disquera mantenía estrictas medidas de seguridad para el ingreso de personal técnico de la competencia a sus estudios, evitando así el espionaje corporativo.

Conclusiones

Si bien la música tropical en Colombia tuvo su auge entre las décadas de los cincuenta y finales de los ochenta, puede afirmarse que el gran corpus musical y de repertorio conocido de los diferentes géneros que la componen fue posible gracias a la tecnología de la grabación. Las grabaciones fueron fundamentales para reconocer que la música tropical, en especial la cumbia, ha sido parte de la identidad del pueblo colombiano. De la misma forma, se puede sostener que el proceso de apropiación dado por los demás países latinoamericanos en torno a la cumbia fue posible gracias a las grabaciones musicales y al poder y alcance que tuvieron los artistas y disqueras colombianas en los países vecinos, que desde aquel viaje de Lucho Bermúdez a Buenos Aires a grabar aires colombianos con músicos extranjeros, propició toda una diáspora de apropiaciones y derivaciones del género que tuvieron como eje central la cumbia colombiana.

En relación con los procesos de producción musical implementados por las disqueras colombianas alrededor del género tropical antioqueño o chucu-chucu, la falta de información de fuentes primarias documentales fue sin duda uno de los más grandes desafíos. Los sellos discográficos guardan muy poca información sobre lo que tienen, a excepción de su catálogo musical. También es muy difícil conseguir fotografías de los estudios para establecer tamaños y materiales, y de las agrupaciones en sesión de grabación.

El almacenamiento y la preservación de las cintas maestras analógicas es uno de

⁴⁰ Carta facilitada por Tony Peñarredonda. Este fue el primero de los viajes que realizó Franken a Colombia. Posteriormente regresó en 23 oportunidades a instalar el sistema de torno de corte Scully-Westrex, una consola de cuatro canales y un sistema de duplicación de casetes, y a hacer mantenimiento y resolver problemas técnicos. (Tomasito "The Gringo" Franken, Old Bridge, NJ, 2017).

los puntos más débiles de las disqueras colombianas; la mayoría de ellas las han guardado, pero sin ningún rigor documental ni de conservación.

No obstante, y a pesar de las dificultades para encontrar la información, fue posible conocer de primera mano situaciones que hicieron de esta industria en Medellín una de las más importantes de Latinoamérica para su época.

La mayoría de las disqueras tenían un manejo especial de la información comercial y, sobre todo, de la tecnología que usaban frente a las demás disqueras; en ocasiones este hecho representaba la fuga de personal artístico y profesional de una hacia otra, la violación de los contratos de exclusividad por parte de artistas a los que les ofrecían más dinero, y la proliferación de reinterpretaciones y copias musicales, a tal punto que era difícil reconocer cual era la canción original. Esta tensión permitió que las tres disqueras más grandes, Discos Fuentes, Codiscos y Sonolux, adquirieran equipos de importantes marcas y gran calidad. Si bien la adquisición de tecnología de audio de punta para la grabación y duplicación industrial de la música podría garantizar de alguna manera un buen sonido, fue necesaria la preparación de sus grabadores y cortadores.

Finalmente, es claro que la tecnología de audio de esas dos décadas tuvo una gran incidencia en el resultado estético sonoro de la música tropical en Colombia: las grabaciones preferiblemente en sesión, las tomas únicas de las diferentes agrupaciones y los estudios amplios con cámaras reverberantes marcaron la tendencia sonora de las décadas de 1960 y principios de los setenta, aunque a mediados de esta, la tecnología multicanal empezó a marcar una tendencia sonora en las grabaciones de música tropical, algo que coincide con el auge de otros géneros musicales, además del estancamiento comercial y sonoro del género hasta la aparición de las grabaciones digitales en la década de 1990.

Referencias bibliográficas

- Bermúdez Cújar, Egberto. “Cien años de grabaciones comerciales de música colombiana. Los discos de “Pelón y Marín” (1908) y su contexto”. *Ensayos. Historia y teoría del arte* 17 (2009): 87-134.
- Bermúdez Cújar, Egberto y Ellie Anne Duque. *Historia de la música en Santa Fe y Bogotá (1538-1938)*. Bogotá: Fundación de Mvsica, 2000.
- Bruck, Jerry, Grundy, A. y Joel, I. “An audio timeline”. *AES*, (2014): s/n, disponible en <http://www.aes.org/aeshc/docs/audio.history.timeline.html>. Último acceso: 08/10/2022.
- Burgess, Richard James. *The art of music production. The theory and practice*. Nueva York: Oxford University Press, 2013.

- Caballero Parra, Carlos. A. *La producción musical en estudio*. Medellín: Fondo Editorial ITM, 2010.
- Caicedo, Andrés. *¡Que viva la música!*. Bogotá: Planeta, 2019.
- Correa, Camilo. “Discos ‘Made in Medellín’”. *Micro*, nro. 1. Medellín, febrero 15 (1940): s/n.
- Cortés Polanía, Jaime. *La música nacional y popular colombiana en La colección Mundo al día (1924-1938)*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2004.
- Díez, A. *Veinte años surcando “Divisas”*. Medellín: Sociedad de Mejoras Públicas, 1970.
- Eargle, J. M. “Stereo / Mono Disc Compatibility: A Survey of the Problems”. Ponencia presentada en: 35th Convention of the Audio Engineering Society. Nueva York: AES (1968): s/n.
- Echaverri Arias, Carlos. A. “Apuntes sobre tempranas presencias de intérpretes costeños en el interior del país”. *El Herald*, (17 de diciembre 2017): s/n, disponible en <https://revistas.elheraldo.co/latitud/primeros-interpretes-costenos-en-el-interior-del-pais-146784>. Último acceso: 8 de agosto de 2022.
- Frith, Simon y Simon Zagorsky-Thomas. *The art of record production. An introductory reader for a new academic field*. New York: Routledge, 2012.
- Jaramillo, Luis. F. y Ofelia Peláez. *Colombia musical. Una historia, una empresa*. Medellín: Discos Fuentes, 1996.
- Los ecos de la RCA Victor. (1 de abril de 2008). Disponible en <https://periodicoelbarrio.com.ar/los-ecos-de-la-rca-victor/> Último acceso: 8 de agosto de 2022.
- Ochoa Escobar, J. S. “Sonido sabanero y sonido paisa: negociaciones entre lo tradicional y lo masivo en la música tropical de los años sesenta en Medellín”. Tesis de doctorado en ciencias sociales y humanas, Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana, 2018.
- Parra Valencia, Juan D.. *Arqueología del chucuchucu: La revolución sonora tropical urbana antioqueña*. Medellín, años 60 y 70. Medellín: Fondo Editorial ITM, 2014.
- . *Deconstruyendo el chucu-chucu, Auges, declives y resurrecciones de la música tropical colombiana*. Medellín: Fondo Editorial ITM, 2017.
- Parra Valencia, Juan. D. y otros. *El libro de la cumbia. Resonancias, transferencias y trasplantes de las cumbias latinoamericanas*. Medellín: Fondo Editorial ITM y Edimúsica, 2019.
- Restrepo Gil, Mauricio. *Hernán Restrepo Duque, una biografía*. Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT, 2012.
- . “Primeras grabaciones hechas en discos de 78 revoluciones en Colombia 1913-1949”. *Repertorio Hist. Acad. Antioqueña de Hist.* Año 112, nro. 193, 2018: 181-208.

Santamaría-Delgado, Carolina. *Vitrolas, rocolas y radioteatros. Hábitos de escucha de la música popular en Medellín, 1930-1950*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2014.

———. “Establecimiento y consolidación de la industria del disco en Colombia entre las décadas del cincuenta y el sesenta: economía, industria cultural y creatividad musical”. *Revista Artes* 23 (2017): 138-156.

Sooy, H. O. (2007). *Memoir of my career at Victor Talking Machine Co*. The David Sarnoff Library (2007): s/n. <http://www.davidsarnoff.org/sooyh-maintext1921.html>. Último acceso: 08/10/2022.

Wade, Peter. *Música, raza y nación. Música tropical en Colombia*. Chicago: University of Chicago Press, 2002.

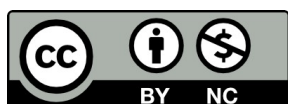
Zagorski-Thomas, Simon. *The musicology of record production*. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.

**Puzzles sonoros y construcciones tímbricas: hacia una
categorización de los parámetros de análisis de una
producción fonográfica**

Marco Antonio Juan de Dios Cuartas

Revista Argentina de Musicología, Vol. 23 Nro. 2 (2022): 34-51

ISSN 1666-1060 (impresa) – ISSN 2618-3072 (en línea)



Los trabajos incluidos en esta revista se encuentran publicados bajo la Licencia
Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0

Puzzles sonoros y construcciones tímbricas: hacia una categorización de los parámetros de análisis de una producción fonográfica

La producción fonográfica se representa como un modo de expresión creativa que no se limita a la simple captura del sonido, sino que lo transforma en base a un conjunto de decisiones que se debaten entre la intuición artística y la mediación tecnológica. El estudio de los parámetros sonoros de una producción fonográfica conlleva un análisis en profundidad de las texturas que se forman dentro del proyecto multipista de un magnetófono o de un software DAW. La *tactilidad* del sonido en una grabación, en términos de Allan F. Moore (2012), depende de múltiples factores que combinan parámetros musicales y técnicos, personalizados en la acción del productor musical. El artículo revisa los principales acercamientos que se han realizado al estudio de la producción musical desde la musicología, proponiendo una categorización de los diferentes parámetros de análisis y las dificultades que conlleva afrontar este objeto de estudio.

Palabras clave: producción fonográfica, timbre, análisis, ingeniero de sonido, productor.

Sound puzzles and timbre constructions: towards a categorization of the analysis parameters of a phonographic production

Phonographic production is represented as a mode of creative expression that is not limited to the simple capture of sound, but transforms it based on a set of decisions that are debated between artistic intuition and technological mediation. The study of the sound parameters of a phonographic production entails an in-depth analysis of the textures that are formed within the multitrack project of a tape recorder or DAW software. The *tactility* of the sound, in the words of Allan F. Moore (2012), in a recording depends on multiple factors that combine musical and technical parameters, personalized in the action of the music producer. The article reviews the main approaches that have been made to the study of musical production from musicology, proposing a categorization of the different analysis parameters and the difficulties involved in facing this object of study.

Keywords: phonographic production, timbre, analysis, sound engineer, producer.

La producción fonográfica como objeto de estudio

La palabra producción asociada a la música conecta el desarrollo creativo con procesos industriales que cuentan por lo general con unas fases sistematizadas, y que permiten comercializar múltiples copias de un mismo producto. En la cuarta acepción de la palabra “producción” en el *Diccionario de la Lengua Española* se menciona el término “industria”, y como sinónimos de “producir” aparecen las palabras “originar”, “fabricar” o “elaborar”. Pero la definición que más se acerca a nuestro objeto de estudio es la sexta acepción del verbo: “facilitar los recursos económicos y materiales necesarios para la realización de una película, un programa de televisión u otra cosa semejante y dirigir su presupuesto”.¹ Podemos considerar la producción musical como “esa otra cosa semejante” cuando se trata de proporcionar los “recursos económicos y materiales necesarios”, aunque esta definición deja de lado la vertiente artística de la producción musical. Hablar de producción implica indudablemente hablar de “producto” como concepto que se enfrenta al de “obra”. El diccionario alude también a su definición matemática “multiplicación”, un factor determinante en el caso de la industria discográfica: toda producción musical aspira a ser distribuida masivamente en las audiencias.

La producción, en cuanto actividad artística vinculada a un proceso de creación, se entiende por lo general como una actividad colectiva en la que interviene un equipo de especialistas que hacen posible el desarrollo de un concierto, de una obra de teatro o de una grabación sonora. La importancia de la colectividad en los procesos de producción fonográfica justifica la necesidad de analizar el proceso, las diferentes fases, sus protagonistas y las acciones que se llevan a cabo:

Lo que oímos cuando escuchamos música grabada no es solo un producto de la creatividad del músico, sino una interpretación emotiva producida en espacios particulares y a través de relaciones afectivas entre músicos, productores, ingenieros y tecnologías.²

La naturaleza colectiva de los procesos de producción conecta con el concepto de “*musicking*” de Small.³ En nuestro objeto de estudio es tan importante el proceso como el resultado, y su análisis resulta imprescindible para identificar los diferentes recursos

¹ Se puede consultar la entrada del diccionario online en: <https://dle.rae.es/producir>

² Chris Gibson, “Recording Studios: Relational Spaces of Creativity in the City”, *Built Environment* 31, nro. 3 (2005): 192.

³ Christopher Small, *Musicking: The Meanings of Performing and Listening* (London: Wesleyan University Press, 1998).

humanos y técnicos que se emplean con una finalidad artística. Pero esto no implica un análisis dejando de lado el objeto musical: conocer el proceso se convierte metodológicamente en una fase imprescindible para el estudio del objeto.

La aparición de la grabación multipista y de técnicas como el *overdubbing*,⁴ es decir, la posibilidad de añadir nuevas pistas a pistas previamente grabadas, generando una interpretación asíncrona de las canciones que podemos asociar con el concepto de *layers* de Allan Moore,⁵ frente a la idea de “fotografía o imagen sonora” que proponen otros autores como Day⁶ o Sterne,⁷ supone un cambio de paradigma en la metodología de trabajo relacionada con la grabación musical, aportando además nuevas posibilidades creativas relacionadas con la edición sobre la propia cinta magnetofónica. De este modo, los aspectos tecnológicos inherentes a la práctica de la grabación se convierten en determinantes a la hora de analizar la performance en los trabajos discográficos. Este hecho nos permite plantear otro importante concepto que debemos asociar con la era analógica de la grabación magnetofónica, y que se lleva evidentemente al extremo en la era digital, esa suerte de puzzle que conforman las producciones musicales cuya construcción se lleva a cabo de una forma asíncrona, frente al concepto de “linealidad” de la interpretación musical en vivo, es decir, la interpretación-grabación de una obra musical tras otra incluyendo simultáneamente a todos sus ejecutantes.

El acercamiento de los estudios de musicología al mundo de la producción fonográfica, especialmente aquellos relacionados con el análisis de músicas populares urbanas donde la tecnología adopta un papel relevante dentro del proceso creativo, exige al investigador un conocimiento de los diferentes dispositivos que intervienen en la cadena del audio, desde que el sonido se origina en la fuente de manera mecánica (la vibración de las cuerdas vocales, de una cuerda en un instrumento, de una columna de aire dentro de un tubo, etc.) o de manera eléctrica (mediante un oscilador en un sintetizador), hasta que se escucha finalmente en unos altavoces. Durante este proceso la señal de audio se electrifica (en el estudio de grabación actual posteriormente se digitaliza) y se moldea empleando diferentes recursos técnicos para convertirse nuevamente en una señal acústica que nuestro cerebro codificará a través de nuestros oídos. El resultado final de una

⁴ Consiste en añadir partes nuevas (unas guitarras, un arreglo de cuerdas, unos coros, etc.) a una base previamente grabada (normalmente una sección rítmica). El *overdubbing* como método de grabación solamente ha sido posible a partir de la incursión del magnetófono de bobina abierta dentro del estudio de grabación.

⁵ Moore, Op. Cit.

⁶ Timothy Day, *Un siglo de música grabada* (Madrid: Alianza Editorial, 2022).

⁷ Jonathan Sterne, *The Audible Past: Cultural Origins of Sound Reproduction* (Durham: Duke University Press, 2003).

producción discográfica se articula en función de diferentes variables que van desde las herramientas técnicas a las preferencias personales y la postura estética del ingeniero y/o productor. Una retroalimentación constante, consecuencia de las continuas innovaciones tecnológicas y de las nuevas propuestas creativas, condujeron a una evolución significativa de las técnicas de producción en las últimas décadas:

Influenciado por cuestiones logísticas, las preferencias personales y la postura estética del proyecto que le ocupa, el ingeniero de grabación emplea una amplia gama de herramientas y técnicas para capturar, dar forma y combinar sonidos. Los ecualizadores manipulan el timbre; los retrasos digitales producen eco y proporcionan los medios para producir efectos tímbricos basados en eco como chorus y flanger; las simulaciones de reverberación proporcionan el ambiente; los compuestos texturales se ensamblan en la mesa de mezclas; y, por supuesto, las interpretaciones musicales son capturadas por los micrófonos.⁸

El mayor o menor uso del potencial creativo de la logística de un estudio de grabación nos lleva a una primera reflexión que afecta a las preferencias personales y la postura estética a la que hace alusión Zak:

Algunos ingenieros de grabación prefieren la mayor transparencia posible. Desde este punto de vista, la selección del micrófono y la colocación adecuada, junto a una buena interpretación en un instrumento con un buen sonido, debería obviar o, por lo menos, minimizar, la necesidad de ecualizar, comprimir u otro procesamiento. Por otro lado, algunos ingenieros de grabación someten virtualmente cada sonido a tratamientos más o menos elaborados. (Ibíd.).

Esta idea de Zak de la transparencia conecta con el concepto de mediación transparente de Brøvig-Hanssen. La autora distingue cuatro estadios en el proceso de mediación que se produce en la grabación sonora:⁹

1. La mediación inicial de la materia prima auditiva (la voz/cuerpo humano, instrumentos musicales tradicionales, *samplers*, instrumentos de *software*, cajas de ritmos, etc.).

⁸ Albin Zak, *The Poetics of Rock: Cutting Records, Making Tracks* (Berkeley: University of California Press, 2001), 107.

⁹ Ragnhild Brøvig-Hanssen, "Opaque Mediation: The Cut-and-Paste Groove in DJ Food's 'Break'" En *Musical Rhythm in the Age of Digital Reproduction*, ed. Anne Danielsen. (Surrey: Ashgate, 2010), 160.

2. La mediación utilizada para grabar y editar o procesar sonidos (micrófonos, amplificadores, mesa de mezclas, herramientas de edición, procesamiento de efectos, etc.).
3. Fonogramas y formatos multimedia (LP, CD, MD, DAT, MP3, etc.).
4. El medio de distribución (lectores y emisores de formato, amplificadores, cables, hablantes, el contexto de escucha, etc.).

Los dos primeros estadios conectan directamente con las fases de una producción discográfica tradicional, donde la fase de grabación, vinculada a la interpretación musical, se diferencia de un estadio posterior protagonizado por los procesos correctivos y creativos de la edición y de la mezcla. Pero en el contexto digital de las DAWs, las estaciones de trabajo digital como Pro Tools, Ableton o Logic, la primera fase y la segunda se fusionan acercando la definición de producción a la de composición.

La mediación transparente propuesta por Brøvig-Hanssen constituye en realidad un proceso inevitable de mediación: aunque la grabación se intente alejar de todo condicionante estético provocado por los dispositivos, prevalece una interacción tecnológica que hace de filtro entre realidad y grabación. La propia circuitería del *hardware* de un estudio de grabación aporta inevitablemente un determinado porcentaje de THD (Total Harmonic Distortion), armónicos que genera el dispositivo y que no estaban presentes en la señal original, generando unas características tímbricas que comienzan a diferenciar la captura del instrumento en la grabación de su sonido original. La elección de uno u otro micrófono o preamplificador y sus características será determinante para conseguir un mayor o menor porcentaje de realidad.

Por el contrario, la mediación opaca se convierte en elemento estético determinante en el análisis, y pasa a formar parte del discurso musical actuando sobre diferentes parámetros y aportando las características que definen en muchos casos diferentes géneros de la música popular.

El diccionario de la Real Academia de la Lengua Española identifica el verbo mediar con la idea de interceder entre dos hechos o dos momentos determinados. En el proceso de grabación y mezcla, el flujo de la señal de audio recorre de forma consciente diferentes caminos, sigue un esquema, responde a la estrategia del ingeniero-productor pasando por diferentes dispositivos que median entre el emisor que origina el sonido y el receptor/res que lo recibe/n. La idea de esculpir el sonido está de este modo implícita en el proceso de producción, pero la mediación tecnológica en la producción musical va

mucho más allá de una alteración, es su condición de posibilidad:¹⁰ la mediación tecnológica la hace posible e intercede en la interpretación.

La utilización de técnicas de producción relacionadas con la modificación de parámetros sonoros provoca de igual modo una separación entre la práctica creativa de la edición y el procesamiento de la señal de audio, y la *realidad performativa* de la *interpretación original*. Los diferentes artificios de la producción musical generan un nuevo discurso estético que nos acerca a la idea de “caricaturas sonoras”,¹¹ donde los diferentes niveles de realismo reconocibles en una producción musical responden a un modelo tecnológico-evolutivo relacionado con la constante negociación entre realidad e irrealdad. Los procesos de producción de audio varían el discurso original de la *performance*, pero también generan nuevos discursos. Podríamos de este modo relacionar el término “producción performativa” con otros conceptos como el de “composición performativa”,¹² acercando la figura del productor musical a la del compositor¹³ y la grabación como obra.^{14 15}

El productor selecciona los dispositivos de mediación con una finalidad preestablecida desde la idea de “orquestración”, de “arreglo”: a partir de una idea musical inicial se introducen modificaciones para enriquecer el discurso. Del mismo modo que el compositor tradicional toma decisiones relacionadas con la instrumentación para añadir una mayor o menor carga expresiva (mayor o menor masa instrumental), el productor musical utiliza los dispositivos de mediación tecnológica con el mismo objetivo. De este modo, el estudio de la mediación tecnológica en la producción musical conlleva un acercamiento organológico al análisis: del mismo modo que la organología intersecta con los estudios de composición y orquestración o el estudio y análisis de la interpretación, podrían identificarse los diferentes dispositivos de producción como parte de una organología vinculada al estudio de grabación, donde micrófonos, compresores o ecualizadores se convierten en instrumentos.

¹⁰ Agnès Gayraud. *Dialectique de la pop* (Paris: Éditions La Découverte, 2018).

¹¹ Simon Zagorski-Thomas. *The Musicology of Record Production* (Cambridge: Cambridge University Press, 2014).

¹² Alejandro Madrid, “¿Por qué música y estudios de performance? ¿Por qué ahora?”, *Revista Trans* 9 13 (2009): s/n. <https://www.sibetrans.com/trans/article/1/why-music-and-performance-studies-why-now-an-introduction-to-the-special-issue> (Último acceso: 30 de setiembre de 2022)

¹³ Virgil Moorfield, *The Producer as Composer: Shaping the Sounds of Popular Music: From the Illusion of Reality to the Reality of Illusion* (Cambridge: MIT Press, 2005).

¹⁴ Gayraud, Op. Cit.

¹⁵ Héctor Cavallaro, “De la escritura musical a la grabación: ontologías y material”, *Cuadernos de Etnomusicología* 15, nro. 2 (2020): 57-78.

La producción fonográfica emplea estos dispositivos para desarrollar un discurso musical, algo que pretendo conectar con la idea que propone Bernard Sève¹⁶ sobre la máquina como “transformador de energía”. Sève establece una relación entre un tipo de energía (muscular) y otra (sonora), una acción entre instrumentista e instrumento que no es mecánica. La acción del ingeniero-productor requiere girar un potenciómetro, deslizar un *fader*, también convierte un tipo de energía muscular en eléctrica generando cambios en la circuitería electrónica de los dispositivos.

En consecuencia, podemos estudiar la producción discográfica como proceso y como objeto. En este sentido, Butler propone una mirada integral a las diferentes dimensiones que conforman la grabación sonora como objeto de análisis: “las interacciones de la producción discográfica, los valores estéticos, la composición de canciones y las preocupaciones comerciales que determinan conjuntamente ese objeto”.¹⁷ El proceso de creación colectivo inherente a la producción fonográfica posibilita la incursión etnográfica para abordar determinados casos de estudio, observando las prácticas del estudio de grabación y proporcionando relatos directos a partir de la experiencia del investigador en su trabajo de campo. El estudio etnográfico de la producción musical facilita el acercamiento organológico necesario para la identificación sonora y la discriminación de parámetros en el fonograma. Por otro lado, un trabajo historiográfico y de documentación es imprescindible para trazar un eje cronológico que permita comprender el mayor o menor uso de un determinado dispositivo o la relación de este con géneros musicales, estudios de grabación o discográficas.

El acercamiento desde la etnografía o la documentación permite abordar un análisis cuantitativo del objeto sonoro sin que este constituya un elemento aislado, teniendo en cuenta que se trata de un producto que forma parte de una industria en torno a la comercialización de esas grabaciones. Al definir una “musicología de la producción” como campo de estudio Alan Moore escribe:

[Se] necesitaría abordar las consecuencias musicales de las decisiones de producción, o las consecuencias que acompañan a la relación cambiante entre las decisiones de producción y las decisiones de los músicos sobre su práctica performativa. Las decisiones de producción las toman principalmente los productores (que también pueden ser los músicos involucrados en dicha producción) y, en segundo lugar, los

¹⁶ Bernard Seve, *El instrumento musical: un estudio filosófico* (Barcelona: Acantilado, 2018).

¹⁷ Jan Butler, “The Beach Boys’ Pet Sounds and the Musicology of Record Production”, en *The Art of Record Production: An Introductory Reader for a New Academic Field* (Farnham: Ashgate, 2012), 223.

ingenieros que son responsables de las decisiones que median lo que los músicos hacen con lo que los oyentes escuchan. Es de los resultados musicales de estas decisiones de lo que se ocuparía una musicología de la producción.¹⁸

Aunque un análisis gráfico-sonoro con un *software* especializado nos permite estudiar los resultados musicales de estas decisiones de productores e ingenieros, este análisis presenta dos dificultades principales: por un lado, en muchos casos difícilmente podemos identificar los modelos originales de los dispositivos que permiten esta mediación tecnológica, y por otro, la musicología debe desarrollar herramientas de análisis que permitan interpretar esos datos.

Hacia una categorización de los parámetros de análisis de una producción fonográfica

Como ya ha sido señalado, la complejidad de la información presente en una producción musical hace insuficiente una única herramienta de análisis para afrontar su estudio. El acercamiento metodológico a la producción musical como hecho artístico debe afrontarse desde una perspectiva interdisciplinar y adoptando un análisis combinado que incluirá dos métodos diferentes:

- Análisis a partir de la *escucha activa*: conlleva, por una parte, la transcripción de elementos musicales y su representación gráfica a través de la notación convencional; y por otra, la representación visual de los elementos mediante gráficos y esquemas. Este tipo de análisis exige un entrenamiento auditivo específico que permita un reconocimiento tímbrico preciso.
- Análisis a partir de *software especializado*: se trata de mediciones “automáticas” mediante el uso de determinadas herramientas, pero que deben ser interpretadas y que exigen, por lo tanto, el dominio de conceptos asociados a ellas.

El problema que plantea nuestro acercamiento analítico reside en la carencia de una estandarización metodológica. Aunque los códigos inherentes a la notación musical tradicional están claramente establecidos, en el caso de la producción musical no existen unos códigos estandarizados que nos permitan seguir y/o analizar una grabación a partir de un documento gráfico. Aunque lógicamente una investigación musicológica basada en

¹⁸ Moore, *Song Means*, 99.

el análisis notacional no necesita aclarar la terminología propia de la disciplina, en nuestro caso de estudio es necesario aclarar y definir conceptos relacionados con lo que podríamos denominar el *arreglo de producción*, esto es, el uso de los dispositivos de procesamiento de la señal de audio con una finalidad estética, cuyo uso personalizado redundará en el resultado artístico final de la producción y permitirá establecer relaciones con otras producciones y/o llevar a cabo análisis comparativos que permitan establecer la *marca de agua* de uno u otro productor musical.

En este sentido, uno de los mayores problemas con los que se ha encontrado el estudio de la producción musical desde la musicología es la falsa creencia que relaciona este campo de estudio musicológico con la experiencia profesional técnica. Del mismo modo que no es necesario ser compositor para estudiar la música en el cine, ni instrumentista para estudiar a un intérprete, el estudio de la producción desde la musicología conlleva la asimilación de conceptos previos para el análisis del investigador, pero no le obliga a partir de una experiencia profesional previa.

Algunas referencias destinadas a la formación del productor musical como el manual de Hepworth-Sawyer y Golding,¹⁹ proponen un esquema de análisis (denominado por los autores “*listening framework*”) de una producción musical en base a los siguientes parámetros:

1. Rhythm [ritmo]:

- Time Signature [compás]
- Groove [ritmo]
- Syncopation [síncopas]
- Bass [bajo]
 - Root Notes [grados tonales]

2. Arrangement, Chord Structure & Backing [arreglo, estructura acórdica y acompañamiento]:

- Instrumentation [instrumentación]
 - Main Feeder [elemento principal]
 - Accompaniment [acompañamiento]
- Structure [forma]

¹⁹ Russ Hepworth-Sawyer y Craig Golding, Craig, *What is music production*. (Oxford: Focal, 2010).

- Emotional Architecture [arquitectura emocional]
- Dynamics and interplay [dinámica e interacción]
 - Automation [automatización]

3.Sound Quality [calidad de sonido]

- Balance [Balance] (Macro)
 - Width [anchura]
 - Height [altura]
 - Depth [profundidad]
- Micro Sonic Quality [calidad microsónica]
 - Capture [captura]
 - Alteration (editing) [alteración (edición)]
 - Processing [procesamiento]
 - Automation [automatización]

Lo que los autores plantean es, en definitiva, un doble acercamiento al análisis de una producción musical: por una parte, desde una perspectiva musical “tradicional” (primer y segundo nivel de análisis), y por otra desde una perspectiva “técnica” (tercer nivel de análisis). El parámetro principal del primer nivel de análisis de Hepworth-Sawyer y Golding es el ritmo, que nos lleva a un acercamiento al análisis de los elementos de una grabación de autores como Alan Moore.²⁰ Moore centra su observación en la identificación de los instrumentos que suenan, cómo funcionan en su conjunto y dónde aparecen ubicados dentro de la grabación. Distingue de este modo tres categorías de análisis: las capas funcionales (“functional layers”), la caja acústica (“soundbox”) y el timbre.

En cuanto a la primera categoría, las capas funcionales (*functional layers*), de acuerdo con Moore es más fructífero no comenzar el análisis a partir de los instrumentos en sí mismos sino de las funciones que realizan dentro del tejido musical. Las músicas populares según Moore presentan una fuerte tendencia a mostrar cuatro capas de textura: la “capa explícita de ritmo” (*explicit beat layer*), la “capa funcional de bajo” (*functional bass layer*), la “capa melódica” (*melodic layer*) y la “capa de relleno armónico” (*harmonic filler layer*).

²⁰ Moore, Op. Cit.

La función principal de la primera capa, “capa explícita de ritmo”, es articular un patrón rítmico explícito que constituye el *groove* principal del tema. Moore considera esta capa conformada por diferentes elementos rítmicos como un todo. Normalmente esta es la función del “set de batería” y, en opinión del autor, su aspecto principal es que se trata normalmente de una capa sin afinación. El “set de batería” forma parte de lo que Moore denomina “caja explícita de ritmo”, se configura meticulosamente en la fase de pre-producción y constituye un elemento fundamental tanto en la fase de grabación como en la de mezcla y, por lo tanto, en el archivo sonoro que finalmente escuchamos. Esta configuración consiste en la elección del “set de batería” adecuado para esa producción, la “afinación” de la batería, y la elección y ubicación de los micrófonos que permitan obtener el sonido deseado por el productor. El proceso de elección e instalación del “set de batería” es normalmente el primer paso en una producción, ya que muchos productores prefieren lograr una buena pista rítmica antes de comenzar con el *overdubbing* de otros instrumentos. De este modo, las características tímbricas o la envolvente de los diferentes elementos del set de batería se asocian a corrientes de producción o géneros musicales definidos: cajas más rockeras y agresivas, bombos con mucho cuerpo característicos del R'n'B, etc.

Por su parte, Bobby Owsinski considera que la mezcla multipista no debe ser concebida a partir de instrumentos individuales sino de su papel en conjunto dentro de la misma. De este modo prefiere no hablar de instrumentos sino de “elementos del arreglo” (*arrangement elements*): “Generalmente, un grupo de instrumentos que tocan exactamente en el mismo ritmo puede ser considerado un solo elemento”.²¹

Un “elemento del arreglo” puede consistir en un solo instrumento (una guitarra solista o una voz) o puede ser un grupo de instrumentos (batería-bajo, una línea de guitarra duplicada o un coro). Owsinski clasifica los elementos básicos de un arreglo de producción en cinco categorías:

- *The foundation* (base): generalmente compuesta por la batería y el bajo, aunque también puede incluir una guitarra rítmica y/o un teclado si estos ejecutan las mismas figuras rítmicas que la sección rítmica protagonizada por batería y bajo. El autor señala como excepción los *power trios* donde la *foundation* está formada solamente por la batería, ya que el bajo por lo general tiene que desempeñar una figura rítmica diferente para rellenar el sonido de la banda. En estos casos, el bajo se convierte en su propio

²¹ Bobby Owsinski, *The mixing engineer's handbook* (Boston: Thomson Course Technology, 2006), 12.

elemento.

- *The pad* (colchón): un *pad* es una nota “sostenida” en el tiempo o un acorde que añade una especie de pegamento en el arreglo y, por lo tanto, en la mezcla. Antes de la llegada de los sintetizadores, el órgano hammond proporcionaba el mejor *pad* y más tarde se le uniría el Fender Rhodes. Los sintetizadores proporcionan en la actualidad la mayoría de los pads, pero unas cuerdas “reales” o un *power chord* de guitarra pueden cumplir también este papel.
- *The rhythm* (ritmo): el elemento rítmico puede provenir de cualquier instrumento que juega en contra de la base o *foundation*. Esto puede ser un *shaker* o una pandereta a doble tiempo, un rasgueo de guitarra rítmica haciendo un ritmo de fondo, unas congas, etc. El elemento rítmico se utiliza para añadir emoción y movimiento a la pista y, si se prescinde de él, la pista perderá algo de vida y energía.
- *The lead* (solista): una voz principal o un instrumento con un papel solista.
- *The fills* (rellenos): los rellenos o *fills* ocurren generalmente en los espacios entre las líneas solistas y siguen un patrón de pregunta y respuesta. El relleno corresponde por lo tanto a pequeñas contestaciones al lead, por ejemplo, un saxo o una guitarra solista que contesta al cantante con una pequeña frase.

Aunque pueden establecerse ciertas similitudes entre la clasificación de las capas de Moore y los elementos del arreglo de Owsinski, este último centra su clasificación en las características rítmicas, en su simultaneidad temporal, dejando de lado unos aspectos armónicos que Moore conecta en su análisis con la tradición clásica. Este hecho lleva a Moore a separar la “capa explícita de ritmo” de la “capa funcional de bajo”, atendiendo al papel de pilar armónico que cumple para sustentar el resto de las voces que se crean con el resto de instrumentos armónicos presentes en la producción. Owsinski prioriza el plano rítmico teniendo en cuenta aspectos técnicos y el hecho de que una amplia mayoría de las producciones musicales de pop y rock plantean el bombo del “set de batería” y la línea de bajo como un elemento rítmico único. Por otra parte, el bombo y el bajo poseen unas características frecuenciales similares que provocan que estos dos elementos, cuando se simultanean en el tiempo, se enmascaren con facilidad exigiendo un especial tratamiento durante el proceso de mezcla.

Hepworth-Sawyer y Golding, a diferencia de Moore y siguiendo un esquema de análisis similar al de Owsinski, consideran la sección rítmica como un *todo* que incluye no solo el *set de batería* sino también la línea de bajo (analizando incluso los grados tonales por los que este se mueve dentro de la producción). El bajo adquiere en el análisis un papel rítmico relevante, dejando en un segundo plano su papel tradicional de pilar armónico de la composición (aunque evidentemente siga manteniendo esta función). El resto de los parámetros señalados por los autores, como el *groove* de esa base rítmica o las síncopas empleadas para generarlo, forman parte de lo que Owsinski denomina *foundation* como primer elemento del arreglo de una mezcla.

El segundo nivel de análisis de Hepworth-Sawyer y Golding viene determinado por el arreglo, la estructura acórdica y el acompañamiento de la producción musical. Utilizando la teoría de las capas de Owsinski el elemento principal (*Main Feeder*) señalado por Hepworth-Sawyer y Golding estaría representado en la mezcla a través del *lead*, por ejemplo, en la mayoría de las producciones pop-rock sería la voz ubicada en el centro del campo estéreo. El acompañamiento estaría representado por el resto de los instrumentos que llevan a cabo la armonía del tema (guitarras, teclados, etc.) y que, en la categorización de capas de Owsinski, serían los elementos *pad* o *rhythm*. Otro parámetro de este segundo nivel de análisis está representado por la forma del tema. En realidad, el análisis de la forma de un tema pop-rock convencional no ofrece un gran interés musicológico, teniendo en cuenta que repite reiteradamente la secuencia estrofa–estribillo, añadiendo en algunos casos otras secciones como la introducción, el solo o el *middle eight*. Lo realmente interesante es el estudio del “arreglo de producción” en función de la estructura o, lo que es lo mismo, el uso de recursos técnicos de manera creativa complementando técnicas compositivas tradicionales como el contraste entre secciones. De este modo, el productor musical tiene en sus manos la posibilidad de ampliar los recursos compositivos con prácticas ligadas al uso de la tecnología, utilizando diferentes técnicas para generar esos contrastes: sonido limpio frente a distorsión, pobreza de armónicos frente a riqueza de armónicos, imagen mono o imagen estéreo pobre frente a una gran apertura del campo estéreo, etc.

Este uso de recursos tanto musicales como técnicos destinados a dar continuidad y mantener el interés del oyente está directamente relacionado con otro de los parámetros señalados en el esquema de análisis propuesto por Hepworth-Sawyer y Golding: la arquitectura emocional (*Emotional Architecture*). Se trata de detectar en la producción

lo Belkin define en su manual de composición como “técnicas para un flujo musical satisfactorio”.²²

Pero es en el tercer nivel de análisis donde Hepworth-Sawyer y Golding afrontan el análisis de una producción musical desde una perspectiva técnica a partir del concepto de “calidad de sonido”. En la producción musical se establece por lo general una relación entre “calidad de sonido” y características tímbricas. Lo que escuchamos en una producción estándar de música popular no es por lo general un instrumento solitario sino la masa sonora representada por un conjunto de instrumentos, y cuyas características no dependen única y exclusivamente de estos. El reconocimiento tímbrico, tal y como señala Goodwin,²³ depende en parte de la comprensión de las asociaciones unidas a cualquier sonido dado. El contenido tímbrico está influido por factores tanto tecnológicos como artísticos y, de acuerdo con Izhaki,²⁴ se desarrolla en dos niveles diferentes: un nivel “macro” (*macromixing*) y un nivel “micro” (*micromixing*). La mezcla a nivel “micro” está relacionada con el tratamiento individual de cada instrumento mientras que el nivel “macro” se refiere a la mezcla global. La labor del ingeniero con cada elemento individual (en una primera fase), con grupos de elementos (en una segunda fase) y con el *master* (en una tercera fase) contribuyen a aportar el timbre definitivo del archivo sonoro que finalmente escuchamos. Aunque no deja de ser interesante un acercamiento de tipo etnográfico a las dinámicas de trabajo del ingeniero de audio en su proceso de construcción de la mezcla, el acercamiento musicológico al análisis de la grabación es deductivo. En consecuencia, el acercamiento al análisis tímbrico de una producción por parte del musicólogo se realiza sobre el *master*. Moore señala cómo la diferencia entre el “rock” y el “pop” puede explicarse también en términos tímbricos, a partir del uso de guitarras distorsionadas u otros recursos de producción que pueden llegar a definir uno u otro género. El autor manifiesta su visión del parámetro tímbrico en los siguientes términos:

Pero ¿podemos hacer algo más que simplemente reconocer la calidad de un sonido particular? Creo que podemos. Las preguntas más importantes que debemos hacernos acerca del timbre, y que contribuyen a su significado, una vez más se refieren a las desviaciones de las normas implícitas. Tales modificaciones tienden a operar en varios niveles: desde ‘más dura’ a ‘suave’, de ‘más delgado’ a ‘más grueso’, de ‘más

²² Alan Belkin, *A Practical Guide to Musical Composition* (2008): 24 y ss. Disponible en <https://alanbelkinmusic.com/bk/F.pdf>. Último acceso: 30 de setiembre de 2022.

²³ Andrew Goodwin. “Sample and hold: pop music in the digital age of reproduction”, en *On Record: Rock, Pop and the Written Word* (London: Routledge, 1990), 220-233.

²⁴ Roey Izhaki, *Mixing Audio: Concepts, Practices and Tools* (Oxford: Focal Press, 2008).

distanciada' (es decir, controlado) a 'más indulgente'. Y hay necesariamente una dimensión histórica a este esquema, también. Los primeros sintetizadores inevitablemente sonaban "antinatural" a sus oyentes. Algunos años después, los sonidos de las máquinas básicas se han naturalizado, en la medida en que pueden a su vez ser objeto de modificación.²⁵

Existe indudablemente una dimensión histórica en nuestra percepción tímbrica que nos lleva a "naturalizar" sonidos *a priori* ajenos a nuestro ideario sonoro colectivo. La reflexión planteada por Moore es perfectamente extrapolable a diferentes estudios de caso, como la diferencia entre el sonido inglés y el sonido americano en la producción, o el intenso debate generado a partir del sonido analógico y el sonido digital, si el análisis se lleva a cabo desde la perspectiva del oyente. Este proceso de "naturalización" en nuestra percepción tímbrica constituye el *leitmotiv* de la experiencia sonora que acompaña a la evolución tecnológica constante de los formatos de grabación y reproducción hasta nuestros días, y debe tenerse presente a la hora de analizar la actitud del oyente frente a grabaciones que han de contextualizarse correctamente en su época para un análisis riguroso.

Respondiendo a la cuestión planteada por Moore, no solo podemos reconocer la calidad de un sonido en particular en función de su riqueza tímbrica, sino que debemos considerar el timbre como un parámetro cuya potencialidad ha sido aprovechada desde una perspectiva artística en el campo de la producción musical asociándola a otros parámetros musicales o, visto de otro modo, constituyendo un parámetro musical más.

Los instrumentos que generan el sonido acústicamente, utilizando como elemento oscilador cualquier tipo de elemento (cordófonos, membranófonos, aerófonos o idiófonos) junto a las aportaciones tímbricas del elemento resonador (cajas de resonancia, tubos, etc.) han conseguido definir al final de su evolución organológica los códigos tímbricos que se asocian de manera invariable a un determinado instrumento: el violín suena a violín y, generalmente —al menos dentro de la música clásica no experimental—, no se realizan cambios drásticos en su contenido tímbrico a lo largo de obra, basta con señalar el nombre del instrumento en su parte correspondiente al inicio de la partitura orquestal.

Pero los avances tecnológicos han hecho posible la manipulación tímbrica de la señal de audio —en su proceso de electrificación/digitalización—, añadiendo una potencialidad discursiva de este parámetro dentro del lenguaje musical que nos obliga a discernir entre dos tipos de aportaciones tímbricas. En primer lugar, el contenido armónico

²⁵ Moore, *Song Means*, 45.

generado a partir de la interacción de determinados dispositivos en el camino de la señal hacia los altavoces. Esta aportación tímbrica está relacionada con la selección de determinados dispositivos en el proceso de producción, pero no permite la interacción hombre-máquina.

En segundo lugar, hay que considerar el contenido armónico generado a partir de la interacción hombre-máquina. El ingeniero y/o productor se sirve de diferentes dispositivos para cambiar el contenido armónico de la señal. La manipulación tímbrica forma parte de este modo de las técnicas de producción y, por lo tanto, del propio proceso de composición a través de diferentes recursos como la ecualización o la compresión.

Conclusiones

La producción musical representa un nuevo campo de estudio dentro de la musicología que necesita una sistematización de los principales parámetros de análisis. Las acciones técnicas de ingenieros y/o productores generan discursos musicales que conectan en muchos casos con las características de diferentes géneros de la música popular. La idea del *arreglo de producción* adquiere un peso específico en las acciones del ingeniero-productor, que asimila su trabajo como una parte más de la actividad creativa dentro del estudio de grabación, equiparando sus acciones a las del arreglista. La identificación por parte del investigador de los dispositivos que forman parte de esa mediación tecnológica justifica acercamientos metodológicos como el etnográfico o el trabajo desde el archivo. La diferencia entre proceso y objeto, representado finalmente por el fonograma, representa la base del acercamiento metodológico al análisis de la producción musical desde la musicología aportando los parámetros de análisis necesarios para su estudio.

Referencias bibliográficas

- Belkin, Alan. *A Practical Guide to Musical Composition*, 2008. <https://alanbelkinmusic.com/bk/F.pdf> (Último acceso: 30/09/2022)
- Brøvig-Hanssen, Ragnhild. "Opaque Mediation: The Cut-and-Paste Groove in DJ Food's 'Break.'" En *Musical Rhythm in the Age of Digital Reproduction*, editado por Anne Danielsen, 159-175. Surrey: Ashgate, 2010.
- Butler, Jan. "The Beach Boys' Pet Sounds and the Musicology of Record Production", en *The Art of Record Production: An Introductory Reader for a New Academic Field* Farnham: Ashgate, 2012, 223-233.
- Cavallaro, Héctor. "De la escritura musical a la grabación: ontologías y material". *Cuadernos de Etnomusicología* 15, nro. 2 (2020): 57-78.

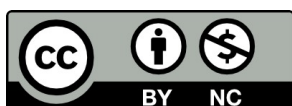
- Day, Timothy. *Un siglo de música grabada*. Madrid: Alianza Editorial, 2022.
- Gayraud, Agnès. *Dialectique de la pop*. Paris: Éditions La Découverte, 2018.
- Gibson, Chris. "Recording Studios: Relational Spaces of Creativity in the City". *Built Environment* 31, nro. 3 (2005): 192–207.
- Goodwin, Andrew. "Sample and Hold: Pop Music in the Digital Age of Reproduction". En *On record: Rock, Pop and the Written Word*, editado por Frith, Simon y Goodwin, Andrew, 258-273. London: Routledge, 1990.
- Hepworth-Sawyer, Russ y Golding, Craig. *What is music production*. Oxford: Focal, 2010.
- Izhaki, Roey. *Mixing Audio: Concepts, Practices and Tools*. Oxford: Focal Press, 2008.
- Madrid, Alejandro. "¿Por qué música y estudios de performance? ¿Por qué ahora?". Revista *Trans* 9 (2009): s/n. <https://www.sibetrans.com/trans/article/1/why-music-and-performance-studies-why-now-an-introduction-to-the-special-issue> (Último acceso: 30/09/2022)
- Moore, Allan F. *Song Means: Analysing and Interpreting Recorded Popular Music*. Hampshire: Ashgate, 2012.
- Moorfield, Virgil. *The Producer as Composer: Shaping the Sounds of Popular Music: From the Illusion of Reality to the Reality of Illusion*. Cambridge: MIT Press, 2005.
- Owsinski, Bobby. *The mixing engineer's handbook*. Boston: Thomson Course Technology, 2006.
- Seve, Bernard. *El instrumento musical: un estudio filosófico*. Barcelona: Acantilado, 2018.
- Small, Christopher. *Musicking: The Meanings of Performing and Listening*. London: Wesleyan University Press, 1998.
- Sterne, Jonathan. *The Audible Past: Cultural Origins of Sound Reproduction*. Durham: Duke University Press, 2003.
- Zagorski-Thomas, Simon. *The Musicology of Record Production*. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.
- Zak, Albin. *The Poetics of Rock: Cutting Records, Making Tracks*. Berkeley: University of California Press, 2001.

**Generación híbrida. Escucha crítica de la discografía
de Zapato 3 desde el análisis musicológico para la
producción musical**

Luis Pérez Valero

Revista Argentina de Musicología, Vol. 23 Nro. 2 (2022): 52-72

ISSN 1666-1060 (impresa) – ISSN 2618-3072 (en línea)



Los trabajos incluidos en esta revista se encuentran publicados bajo la Licencia
Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0

Generación híbrida. Escucha crítica de la discografía de Zapato 3 desde el análisis musicológico para la producción musical

El presente artículo estudia el proceso de producción musical a partir del audio en la discografía de la banda venezolana Zapato 3, en su momento, una de las agrupaciones más importantes del rock nacional. La metodología es cualitativa y parte de la escucha crítica para el análisis de la mezcla a partir de los seis criterios establecidos por Owsinski (2017): balance, frecuencia, panorama, dimensión, dinámica e interés; así como un análisis panorámico del disco en función de los criterios de entorno acústico, transparencia, balance musical, imagen estéreo y color del sonido. De acuerdo con lo anterior, se han inferido aspectos de la producción musical, técnicas de grabación y praxis interpretativa. El corpus está constituido por cinco producciones discográficas entre los años 1989 y 1999, diez años marcados por el cambio de la tecnología analógica a la digital cuya transición es definida por Luthar (2021) como “escucha híbrida”. Como resultado se aprecia que la modificación del audio obedeció a posibilidades técnicas y creativas que confluyeron en el uso de técnicas de postproducción, como el uso de filtros, compresión, procesadores electrónicos, entre otros. Se complementó el análisis del audio con una revisión documental, bibliográfica y se complementó con entrevistas participantes: una a Eugenio Miranda, productor del primer disco de la agrupación y José Antonio Cepeda, productor musical quien se aproximó a las grabaciones desde la escucha crítica.

Palabras clave: análisis de la grabación, musicología de la producción musical, producción discográfica, Zapato 3

Hybrid Generation. Critical listening of Zapato 3's discography from the musicological analysis for musical production

This paper studies the record productions of the Venezuelan band Zapato 3, at the time, one of the most important national rock groups. The methodology is qualitative and part of critical listening for the analysis of the mix based on the six criteria established by Owsinski (2017): balance, frequency, panorama, dimension, dynamics and interest; as well as a panoramic analysis of the disc based on the criteria of acoustic environment, transparency, musical balance, stereo image and sound color. According to the above, aspects of musical production, recording techniques and transmission of musical energy have been inferred. The corpus is made up of five record productions between 1989 and 1999, ten years marked by the change from analog to digital technology whose transition is defined by Luthar (2021) as “hybrid listening”. As a result, the modification of the audio was due to technical and creative possibilities that converged in the use of post-production techniques, such as the use of filters, compression, electronic processors, among others. The audio analysis was complemented with a documentary and bibliographic review of the band and was complemented with participant interviews: one with Eugenio Miranda, producer of the group's first album, and José Antonio Cepeda, music producer.

Keywords: Recording Analysis, Musicology for Music Production, Record Production, Zapato 3

Introducción¹

*[El productor] es la persona que agarra el desastre
que tú tienes y lo convierte en una obra.²*

Diego Márquez, baterista de Zapato 3

Formada en la ciudad de Caracas en 1983, Zapato 3 es, junto a Desorden Público y Sentimiento Muerto, una de las bandas más representativas de la música rock en Venezuela durante la década de 1990, época en que los estudios de grabación migraban de la tecnología analógica a la digital. A lo largo de su trayectoria ha tenido diversos integrantes, pero destaca la permanencia de Carlos Segura en la voz, Álvaro Segura en la guitarra y Fernando Batoni en el bajo; han tocado la batería en distintos momentos Diego Márquez, Rafael Cadavieco y César Domínguez, así como la incorporación de Jaime Verdaguer en los teclados. El periplo discográfico tiene particularidades que se aprecian en los cinco discos que transcurren en un lapso de diez años (1989-1999), década complicada a nivel político, económico y social en Venezuela, signado por intentos de golpe de estado, devaluación de la moneda y protestas civiles.

Diferentes autores han señalado la importancia de Zapato 3. Por ejemplo, Allueva los considera una de las agrupaciones más representativas de su época, junto con los grupos antes mencionados.³ Por su parte, Jaraba aprecia el dominio escénico de los músicos y su intensa actividad de conciertos durante la década de 1990.⁴ Velásquez Rondón y León opinan que Zapato 3 tuvo una proyección que hasta ahora, ninguna otra agrupación nacional ha tenido: conciertos en circos, en actividades escolares y la participación como teloneros de Soda Stereo durante su segunda gira en Venezuela.⁵

Hay dos textos monográficos sobre la banda. Miranda realizó una investigación etnográfica participante con numerosas horas de entrevistas y fotografías que

¹ El presente trabajo forma parte del proyecto “Poética política / poética sonora. Pasado, presente y resignificación de la música de protesta” (Código VPIA-2021-031) del grupo de investigación CLACSO de la Universidad de las Artes, Ecuador.

² Luis Soles. “Programa Yourock entrevista Diego Márquez baterista y productor musical”. (2017). [Consulta junio 8, 2022]. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=Ng5hb_UvwGo.

³ Félix Allueva, *Crónicas del rock fabricado acá. 50 años de rock venezolano* (Caracas: Ediciones B, 2018).

⁴ Coromoto Jaraba, “Proyecto Caracas Memorabilia. Reconstructing Pop Music History in Venezuela”, en *Preserving Popular Music Heritage: Do-it-Yourself, Do-it-Together*, ed. Sarah Becker (Nueva York: Routledge, 2015), 193-195.

⁵ Andrea Carolina Velásquez Rondón, “Zapato 3: herencia en el rock guayanés (1994-2012). Documental audiovisual” (tesis de licenciatura, Caracas, Universidad Católica Andrés Bello, 2015); Williams J. León H., “Rock hecho en Venezuela (1960-2019): caminos recorridos, caminos por recorrer”, *Anuario GRHIAL*, nro. 14 (2020): 21-51.

culminaron en el primer libro sobre Zapato 3.⁶ Por su parte, Guarache Ocque hizo una retrospectiva de la banda desde sus inicios hasta el año 2012, cuando realizaron la gira “La última cruzada” y que celebraba el reencuentro de los músicos con el público.⁷ Además, Zapato 3 cuenta con tres audiovisuales documentales: el primero, el trabajo antes citado de Velásquez Rondón que narra la influencia de la banda en una escena local en el suroriente de Venezuela;⁸ Sánchez y Manzano, quienes hacen una reseña de la banda desde sus inicios hasta el año 2010;⁹ y Soles, quien documentó la gira “La última cruzada” del año 2012.¹⁰ Todos los autores han dejado constancia, de la actividad de la agrupación; sin embargo, la musicología venezolana ha mostrado poco interés por esta línea de investigación, a pesar de que dentro de la academia se han producido algunos trabajos sobre el movimiento de rock en el país, como los de Mogollón Trujillo, Mendoza o López D’Jesús.¹¹

Con la intención de complementar los anteriores trabajos en torno a Zapato 3, el presente artículo estudia el audio de la discografía durante la década de 1990 a partir del análisis musicológico para la producción musical, camino emergente dentro de los estudios académicos y recorrido por autores como Zagorski-Thomas, Juan de Dios Cuartas o Moylan.¹² En el análisis de la grabación el objeto de estudio está en el soporte fonográfico desde el cual se pueden analizar la interpretación, la música y el audio.¹³ En el caso que se presenta, se analiza el resultado de la mezcla a partir de los criterios establecidos por Owsinski, estos son: 1) el balance, como relación entre los niveles de volumen y los elementos musicales; 2) el rango de frecuencia, determinado por las frecuencias audibles y que están correctamente representadas en el audio; 3) el panorama,

⁶ Eugenio Miranda, *Zapato 3: una fantástica historia de amor, aventura y rock n roll* (Caracas: Ediciones B, 1999).

⁷ Gerardo Guarache Ocque. *Zapato 3. Una idea muy obscena*. (Caracas: Ediciones B, 2016).

⁸ Velásquez Rondón, “Zapato 3: herencia del rock guayanés”.

⁹ Max Manzano (productor) y Pericles Sánchez (director). *Detrás de la puerta. La historia documentada de Zapato 3*. Video digital, 2010. 90 min.

¹⁰ Luis Soles (productor y director). *Vuelo sobre ti. Zapato 3*. video digital, 2015. 83 min.

¹¹ Ramón Alí Mogollón Trujillo, “La industria cultural del rock en Venezuela. Caso Táchira”, *Opción* 27, nro. 64 (2011): 73-86; Emilio Mendoza, “El cancionero de PTT: prototipo de preservación y difusión digital de la música popular venezolana”, *Música, ciudades, redes. Creación musical e interacción social*. Actas del X Congreso de la SIBE; V Congreso IASPM-España; II Congreso de músicas populares del mundo hispano y lusófono, eds. Rubén Gómez Muns y Rubén López-Cano (2008): 1-30; José Manuel López D’Jesús, “El rock en Venezuela: de los héroes épicos y el héroe desenfrenado” (tesis de licenciatura, Universidad de Los Andes, 2020).

¹² Simon Zagorski-Thomas, *The Musicology of record production* (Cambridge University Press, 2014); Marco Antonio Juan de Dios Cuartas, “La producción musical como objeto de estudio musicológico: un acercamiento metodológico a su análisis”, *Etno-Cuadernos de Etnomusicología* 8 (2016): 20-47; William Moylan, *Recording Analysis. How the Record Shapes the Song* (Nueva York: Routledge, 2020).

¹³ Moylan, *Recording Analysis*, 14-18.

lugar que ocupan los elementos musicales en el fonograma; 4) la dimensión, el entorno musical y el ambiente fijado en la pista, bien sea que responda al resultado de las condiciones físicas del estudio o se haya generado durante la postproducción; 5) la dinámica, establecida a partir del control de volumen que envuelve cada pista o todo el álbum y; 6) el “interés” o “punto focal” de cada tema en la que se responde a la pregunta de qué tiene de especial la mezcla y cuál es su sello particular.¹⁴ Se consideraron otros aspectos que complementan la información, como el arreglo, la instrumentación y la energía musical de la *performance*.¹⁵

En este texto se explica cómo desde la producción musical se estableció una personalidad artística de la banda;¹⁶ por ello, se ha considerado la escucha crítica a partir de los principios de Moylan: cada grabación es única e irreplicable; existen puntos en común con otros fonogramas, lo que obliga a escuchar con perspectiva, intención y atención.¹⁷ Se hizo un ejercicio de escucha crítica de cada disco en tres distintos momentos y en la primera audición se hizo un juicio crítico sobre la mezcla.¹⁸ Los resultados obtenidos se contrastaron entre sí, se buscaron puntos en común, distintos y contrastantes. Simultáneamente, se hizo una revisión bibliográfica y documental cuyo interés recayó en las referencias sobre aspectos de producción musical. Por último, se hizo entrevista abierta con especialistas del área: Eugenio Miranda, primer mánager de Zapato 3 y José Antonio Cepeda, productor musical independiente.

En torno a la escucha y la grabación: análisis musicológico de la mezcla

Hay varias aproximaciones sobre la escucha, ninguna es definitiva. Para Massenburg, la escucha se categoriza a partir de cómo es recibida y analizada por el oyente. El autor define la escucha crítica como el oficio de ingenieros de audio y productores musicales, quienes consideran aspectos como el timbre y el balance en la

¹⁴ Owsinski, *The Mixing Engineer's Handbook*, 58-59.

¹⁵ Ibid, 54.

¹⁶ Moylan establece que el audio cada grabación tiene su propia “sintaxis”, orden de todos los elementos sónicos que le confiere una “personalidad artística”, un “sello sónico” a los músicos y cantantes. La personalidad artística es parte del resultado evaluativo de la escucha crítica. *Moylan, Recording Analysis*, 100-110.

¹⁷ Ibid, 24-28.

¹⁸ No existe un modelo único de escucha crítica. Por lo general, los intereses y habilidades del ingeniero de mezcla o mastering se centran en uno o varios elementos del audio. Es evidente que la principal preocupación es una escucha detallada en función de mejorar las cualidades del audio. Si bien Schaeffer propone unos modos de escucha, esto varía con cada individuo y estilo de música. Cfr. Sophia Rosenfeld. “On Being Heard: A Case for Paying Attention to the Historical Ear”. *The American Historical Review* 15, nro. 2 (2011): 316-334.

mezcla.¹⁹ En este sentido, Cheung-Ruiz estima que la escucha crítica es un ejercicio de atención y evaluación necesario en el estudio de grabación.²⁰ En todo caso, la escucha crítica es una disciplina relevante dentro de los estudios académicos y técnicos de la producción musical.²¹ Katz considera que la escucha crítica inicia al diferenciar entre la escucha pasiva y la escucha activa, la primera es la escucha de la música mientras se hace otra actividad, como hacer deporte o leer. La segunda, consiste en la concentración absoluta sobre el fenómeno sonoro.²² Para Bennett y Bates es una actividad similar al etnógrafo que analiza las grabaciones de campo, pero que evalúa parámetros de audio.²³

Para el análisis de la grabación, Hepworth-Sawyer propone tres categorías de escucha para el fonograma: a) macroescucha, como ejercicio evaluativo general; b) la microescucha, que se centra en pequeños detalles y, c) la escucha holística, como evaluación de todo un álbum.²⁴ Por otro lado, Moylan propone métodos de análisis de la grabación que combina la psicología de la percepción, la música y la producción musical.²⁵ Este autor señala tres tipos de escucha: la escucha analítica, que se relaciona con los distintos contenidos del fonograma, como la letra de la canción, la música y el audio; la escucha crítica, que valora los distintos elementos y su función dentro de la pista y la escucha profunda, considerado como el nivel máximo de atención en los pequeños detalles.²⁶ Es por ello que, para el análisis de una producción musical, el entrenamiento audio perceptivo es insustituible, exige que el oyente conozca la música y sus modos de producción.²⁷ En todo caso, como expresa Cheung-Ruiz, la escucha crítica requiere que el oyente interprete “los elementos, profundidades y dimensiones de la música, y necesita de todas las aristas que pueda acoger, sea de una escucha técnica, sociológica o analítica. Si no lo escuchas, no existe”.²⁸

¹⁹ George Massenburg, “The METALLiance Report: Critical Listening and Critical Evaluation”, *ProSound* (30 de enero de 2019). Publicación en línea: <https://www.mixonline.com/blog/the-metalliance-report-critical-listening-and-critical-evaluation>.

²⁰ Meining Cheung-Ruiz, “No escuché nada: el despertar del primer sentido”, en *¿Escuchaste eso? La escucha entre habilidad y estética*, ed. por Meining Cheung-Ruiz (Guayaquil: UArtes Ediciones, 2021), 217-236.

²¹ Meining Cheung-Ruiz y Luis Pérez-Valero. *Producción musical. Pedagogía e investigación en artes*. (Guayaquil: UArtes Ediciones, 2020).

²² Bob Katz, *Mastering Audio* (Nueva York: Focal Press, 2014).

²³ Samantha Bennett y Eliot Bates, *Critical Approaches to the Production of Music and Sound*. (Londres: Bloomsbury Academic, 2018).

²⁴ Russ Hepworth-Sawyer y Craig Holding, *What is music production?* (Nueva York: Focal Press, 2010).

²⁵ Luis Pérez-Valero, “Reseña. William Moylan. 2020. *Recording Analysis. How the Record Shapes Song*. Nueva York: Routledge”. *Contrapulso. Revista latinoamericana de estudios de música popular* 2, nro. 2 (2020): 104-106.

²⁶ Moylan, *Recording Analysis*, 100-103.

²⁷ Cheung-Ruiz y Pérez-Valero. *Producción musical*, 80-89.

²⁸ Cheung-Ruiz. “No escuché nada”, 235.

En esa misma línea, la mezcla se define como la distribución de las fuentes sonoras dentro del fonograma, resultado de las decisiones técnicas y estéticas de los productores e ingenieros de audio.²⁹ En la grabación se fija la interpretación del artista, durante el proceso de postproducción, el ingeniero de mezcla y el productor musical toman decisiones para que el fonograma cumpla con el estilo musical y despierte interés en la audiencia.³⁰ Para lograr esto, durante la mezcla se modifica el timbre, se crean contrastes, se modifica la sensación de espacialidad y profundidad. Hay muchos tipos de mezcla. Moore destaca la mezcla estática, entendida como aquella que permanece intacta de principio a fin de la pista, y la mezcla dinámica, como la que se modifica a lo largo del fonograma.³¹

Por otra parte, De Man y sus coautores coinciden en lo difícil que es recolectar *data* porque el trabajo de mezcla se produce en un espacio íntimo de creación —el estudio de grabación—, en donde las decisiones son rápidas, producto de la práctica profesional del mezclador.³² Por ello, para el estudio final del fonograma, Liu-Rosenbaum sugiere analizar los elementos que destacan a lo largo de la mezcla, como la prosodia musical y el resultado general.³³ A nivel metodológico, Liu-Rosenbaum propone el “mapa de la canción”,³⁴ un esquema que divide en segmentos los eventos sonoros y evidencia las decisiones del ingeniero de mezcla, último aporte al objeto-fonograma.³⁵ El cantante es también centro de atención del ingeniero de audio. Estudios como el de Castillo demuestran cómo se procesa la voz en beneficio de la retórica musical de una grabación.³⁶ Con relación a esto, Casanella estudió un campo relacionado con la voz y los medios electrónicos que complementan una producción.³⁷ Este último elemento fue un rasgo en algunas grabaciones que se estudiaron en este trabajo. A partir de lo anterior, Zapato 3 está

²⁹ David Gibson, *The Art of Mixing: A Visual Guide to Recording, Engineering, and Production* (Nueva York: Artisprop, 2005).

³⁰ Russ Hepworth-Sawyer y Jay Hodgson, *Mixing Music. Perspectives on Music Production* (Nueva York: Routledge, 2017).

³¹ Allan F. Moore, *Song Means: Analysing and Interpreting Recorded Popular Song* (Cambridge University Press, 2012).

³² Brech De Man; Matthew Boerum; Brett Leonard; Richard King; George Massenburg; Joshua D. Reiss, “Perceptual Evaluation of Music Mixing Practices”, *Convention Paper Audio Engineering Society* (2015): 3-9.

³³ Aaron Liu-Rosenbaum, “The Meaning in the Mix: Tracing A Sonic Narrative in ‘When The Levee Breaks’”, *Journal on the Art of Record Production* 7, (2012).

³⁴ En inglés Songmap.

³⁵ Liu-Rosenbaum, “The Meaning in the Mix”.

³⁶ Christopher Castillo, “Mixing Tracks: Notes Toward the Analysis and Design of Vocal Manipulation in Hip Hop Music”, *Computers and Composition* 58 (2020): 10-36.

³⁷ Sergi Casanella, “Mixing as a Hyperorchestration Tool”, en *The Palgrave Handbook of Sound Design and Music in Screen Media* (Londres: Pargrave, 2016), 57-72.

en el marco de lo que Luthar denomina “generación híbrida”, definido como el período de transición de la escucha analógica a la digital.³⁸ A raíz de esto, la discografía estuvo sometida a los avatares de la tecnología del audio que redundaron en las grabaciones y en el resultado de la mezcla. Como han expresado Scott y Kim, también influyen las características de los instrumentos, la praxis interpretativa y la energía musical que redundan en la frecuencia de banda, el contorno espectral y el contorno dinámico.³⁹

Grabaciones clandestinas

Hubo en Caracas un movimiento emergente de bandas de rock con las cuales Miranda entró en contacto por su actividad como locutor en la Radiodifusora de Caracas en 1983, y luego, cuando la emisora cambió su estilo, comenzó a trabajar en Radio Capital. Las bandas contactaban directamente a Miranda con grabaciones independientes que realizaban por su cuenta y le llegaban materiales muy disímiles. A partir de esta experiencia, Miranda consideró que “lo que hacía falta en la Venezuela de 1983 era una casa disquera que grabara y fabricara en vinilo a todas esas bandas. Primero, para difundir en otras estaciones de radio, sobre todo en el interior. Segundo, para que quedara un registro histórico”.⁴⁰

Sonográfica, Sonorodven y CBS (Sony) eran los sellos discográficos que dominaban el mercado en la Venezuela de finales de los años ochenta, en un principio, no les interesó hacer rock venezolano. Solo Corporación Los Ruices (Color), que en aquel momento era propiedad del músico de salsa Oscar D’León, había producido bandas de rock como Arkangel, Témpano, Resistencia y Equilibrio Vital.⁴¹ Pero el rock parecía un negocio no rentable en cuanto a venta de discos, aunque desde afuera las notas de prensa y conciertos obviaban esa realidad. Pero hacia 1985 impactó en el país caribeño las producciones discográficas argentinas, Andrés Calamaro, Charly García, Fito Páez y Soda Stereo eran distribuidos a nivel nacional e incluso realizaron conciertos que tuvieron gran demanda. Sonorodven consideró que era el momento más adecuado para firmar un contrato con la agrupación local emergente más prestigiosa del momento, Sentimiento Muerto, quienes grabaron su primer disco *El amor ya no existe* (1987) bajo la producción

³⁸ Margaret Luthar, “Mastering: un mundo entre el oído y las herramientas”, en *¿Escuchaste eso? La escucha entre habilidad y estética*, ed. Meining Cheung-Ruiz (Guayaquil: UArtes Ediciones, 2021), 237-258.

³⁹ Jeffrey Scott y Youngmoo E. Kim, “Analysis of Acoustic Features for Automated Multi-Track Mixing”, *Audio Engineering Society. 12th International Society for Music Information Retrieval Conference* (2011), 621-626.

⁴⁰ Miranda, entrevista personal, junio 14 de 2022.

⁴¹ Ibid.

musical del músico rosarino Fito Páez. Por su parte, Desorden Público, firmó contrato con CBS y su primer disco *Desorden Público* (1988) fue producido por Carlos Savalla, productor musical de los brasileños Os Paralamas do Sucesso.⁴²

Eugenio Miranda identificó que Zapato 3 tenía relevancia, pero sin representación discográfica. Fue entonces cuando hizo una empresa titánica en la Venezuela de la época: el sello independiente Grabaciones Clandestinas. Miranda comenta que el proceso de producción fue rápido y breve. Además, aunado a la inexperiencia en los estudios de grabación, redundó en la calidad final del fonograma. *Amor, furia y languidez* (1989) fue grabado prácticamente en vivo, lo que permitió capturar la energía musical de la banda. En el primer disco la plantilla instrumental estaba centrada en el ensamble de rock tradicional: voz, guitarras eléctricas, bajo eléctrico y batería. El sonido en general era oscuro, es decir, con poca presencia de armónicos superiores. Hay segmentos de audio desbalanceado entre los instrumentos, un sonido de garaje que los músicos, aún hoy en día, no lo asimilan como un primer disco⁴³. En entrevistas y textos el fonograma es reseñado como de “opacidad notoria”, “un ensayo”, “un intento”,⁴⁴ pero hay aspectos que, desde la escucha crítica favorecen a la banda. El rasgo tímbrico del disco es la inarmonicidad, que se define como sonidos con pocos armónicos, escasa claridad de frecuencias agudas y casi sin definición de valores espectrales.⁴⁵ En algunas agrupaciones como Radiohead este sonido es buscado con una finalidad estética.⁴⁶ No fue el caso de Zapato 3. *Amor, furia y languidez* fue una propuesta audaz en medio de un intenso mercado comercial. El disco hizo que la agrupación se visibilizara a nivel nacional y tiene unas cualidades sónicas que fueron estilemas en las siguientes producciones. Eugenio Miranda y Grabaciones Clandestinas habían apostado por Zapato 3 y por el movimiento de bandas de aquel entonces.

⁴² Sentimiento Muerto, *El amor ya no existe* (Caracas: Sonorodven, 1987. 33 ^{1/3} rpm). Desorden Público. *Desorden Público* (Caracas: CBS, 1988, 33 ^{1/3} rpm).

⁴³ El “sonido garaje” hace referencia a las grabaciones realizadas de forma casera por agrupaciones noveles. Como expresan Negus y Phillips, el fonograma se hacía para ser enviado a algún sello discográfico para su consideración. La producción era hecha por los músicos con equipos no profesionales y tocando en vivo, lo que generaba un sonido particular; sin embargo, la grabación era testimonio de las cualidades expresivas de los músicos. Cfr. Keith Negus, *Music Genres and Corporate Cultures* (Nueva York: Routledge, 1999); Ronnie J. Phillips, *Rock and Roll Fantasy? The Reality of Going from Garage Band to Superstardom* (Colorado: Springer, 2013).

⁴⁴ Véase al respecto las observaciones de Fernando Batoni (bajista) y Diego Márquez en las entrevistas realizadas por Soles. Igualmente, ha quedado reflejado en los trabajos de Miranda, *Zapato 3* y *Guarache Ocque, Zapato 3*.

⁴⁵ Iyán F. Ploquin, “La evolución tímbrica de Radiohead a través del análisis cuantitativo y cualitativo de sus primeras producciones discográficas”. *Etno: Cuadernos de Etnomusicología* 15, nro. 2 (2020), 184-185.

⁴⁶ Ibid.

En *Amor, furia y languidez* es notorio el contraste en el arreglo musical.⁴⁷ Asimismo, ha quedado la impronta vocal del cantante, marcadamente nasal y que ha sido huella indeleble dentro del estilo de Zapato 3. En una aproximación a la escucha profunda,⁴⁸ algunos temas poseen características particulares, como “Asfalto”, en donde el arreglo musical está elaborado en secciones y cuya energía musical está direccionada hacia el solo de guitarra que, pese al marcado desbalance, hace que el punto focal del escucha, concepto trabajado por Hepworth-Sawyer y Hodgson, se concentre en la base rítmica.⁴⁹ Otro tema, “Nauseas nocturnas” coquetea con el *dance* y la textura mixta de la música electrónica. Cada canción tiene sus puntos climáticos definidos, pero que se aprecia dispersa por el desbalance de la mezcla.

Sonográfica

Entre *Amor, furia y languidez* (1989) y *Bésame y suicídame* (1991) han cambiado condiciones tecnológicas, la grabación pasa de la inarmonicidad a un sonido con brillo y potencia. La incorporación de Zapato 3 al catálogo de Sonográfica significó la proyección comercial de la agrupación.⁵⁰ Han pasado dos años, la banda es reconocida en la escena local y translocal, han grabado en estudios profesionales y se distribuyó la música en tres formatos: vinilo, disco compacto y casete. Además, Sonográfica delegó la producción musical en Durban Laverde quien había trabajado con Jimmy Page (Led Zeppelin).⁵¹ Laverde es reconocido en el circuito rock venezolano. Sin embargo, tiene una interesante trayectoria que no ha sido estudiada por la musicología venezolana. Participó en producciones discográficas de Joan Armatrading (1979), Manfred Mann’s Earth Band (1986 y 1987), e hizo otras producciones para Sonográfica con los grupos Vox (1993), Los Gusanos (1994) y Yátu (1995).⁵² En otras palabras, la compañía discográfica apostó por el rock nacional a través de la experiencia de Laverde.⁵³ De esta

⁴⁷ El resultado sónico fue producto de problemas de audio dentro del estudio de grabación. Según Miranda, en la sala de mezcla se escuchaba bien, pero al producir el vinilo el resultado fue una grabación opaca. Entrevista a Miranda. También en: Miranda, *Zapato 3*. Guarache Ocque, *Zapato 3*.

⁴⁸ La escucha profunda se enfoca en segmentos de audio máximo cinco segundos y de acuerdo con Moylan conforma el nivel micro de escucha multitextural. Moylan, *Recording Analysis*, 123-126.

⁴⁹ Hepworth-Sawyer y Hodgson, *Mixing Music*, 15-22.

⁵⁰ Cfr. Miranda, *Zapato 3*. Guarache Ocque, *Zapato 3*.

⁵¹ Jimmy Page. *Outrider* (Santa Mónica: Geffen Records, 1988. Disco compacto).

⁵² Joan Armatrading, *How Cruel* (Santa Mónica: A&M Records, 33 ¹/₃ rpm, 1979); Manfred Mann’s Earth Band with Chris Thompson, *Criminal Tango* (Europa: Virgin, 33 ¹/₃ rpm, 1986); Manfred Mann’s Earth Band, *Masque (Songs and Planets)* (Europa: Virgin, 33 ¹/₃ rpm, 1987); Vox, *No se puede ya ocultar* (Caracas: Sonográfica, 33 ¹/₃ rpm, 1993); Los Gusanos, *El ritual del vacilón* (Caracas: Sonográfica, disco compacto 1994); Yátu, *Gandharva* (Caracas: Sonográfica, 1995, disco compacto).

⁵³ Aspecto que había considerado Eugenio Miranda en los años ochenta.

manera, Zapato 3 ingresó “en el *mainstream* local al abrirle las puertas a una audiencia que estaba más pendiente del pop y otras especies [musicales] menos comprometidas”.⁵⁴ Pero la recepción del mercado nacional junto con la crisis política, social y económica del momento, fueron factores que implosionaron la tentativa de consolidación de producciones nacionales de rock.⁵⁵

Para el análisis de *Bésame y suicídate* se revisaron dos versiones: en vinilo (1991A) y en disco compacto (1991B). En esta grabación la inarmonicidad ha desaparecido producto del respaldo tecnológico y tiene las cualidades sónicas del audio profesional de la época; es decir, hay amplitud de las frecuencias graves y agudas, el balance general define las fuentes sonoras. Musicalmente, los arreglos son complejos, como el uso de varias guitarras en una misma pista y que resalta en temas como “Déjame hablar” y “Ahora estoy sin ti”. Cada pista es un ejercicio de contrastes, bien sea que se destacan las capas sonoras o desde la praxis interpretativa porque han crecido notablemente como músicos. De hecho, con Laverde hubo una disciplina de trabajo con cada integrante. Expresa Batoni, bajista: “yo tuve que aprender en dos o tres semanas a ejecutar el bajo de otra manera y a darle resultado a mis líneas de bajo conservando mi sonido [...], entendiendo la responsabilidad que tiene [en la música] el instrumento [...]”.⁵⁶ El entorno acústico es concreto y el tiempo de reverberación es mayor o menor, a partir de las necesidades expresivas que propone la mezcla. El añadido de *reverb* en cualquiera de sus posibilidades técnicas como *echo chambers* o *digital reverb* queda reflejado en esta grabación, aspectos que Moylan considera relevante durante la escucha crítica.⁵⁷

En este disco, cada pista es complemento estético de la otra, lo que diversa la escucha y la atención en cada fonograma. El juego de contraste tímbrico se aprecia en “Como un fantasma”: con mezcla dinámica, la guitarra está en contracanto con la voz y hacia el final, se añade reverberación y compresión que recuerda a “Náuseas nocturnas”, del primer disco. Por otro lado, en la edición del disco compacto hay tres temas que, por motivos de espacio, no aparecen en el vinilo: “Déjame hablar” arreglada al estilo de *disco dance*, una versión en vivo de “Nauseas nocturnas”, quizás para evocar la banda en concierto y otra versión de “No puedo despegar”, estos dos últimos temas habían

⁵⁴ Guarache Ocque, *Zapato 3*, 84.

⁵⁵ Allueva, *Crónicas del rock*, 98-100.

⁵⁶ Luis Soles. “YouRock Fernando Batoni fundador de Zapato 3 entrevista Luis Soles”. 2016. [Consulta: junio 9 2022]. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=LGSfNlaBiaE>.

⁵⁷ Moylan, *Recording Analysis*, 14-16.

aparecido en el primer álbum. Además, se han incorporado músicos invitados,⁵⁸ como necesidad expresiva y que era posible por las posibilidades financieras de la producción. En este sentido, como señala Di Cione, el productor musical da forma al fonograma, tiene el rol de mediador y en sus manos recaen las decisiones creativas y coercitivas en beneficio de la calidad de audio y de la producción.⁵⁹ Zapato 3, Sonográfica y Laverde hicieron un álbum de contraste tímbrico y textural en la mezcla, con un entorno acústico natural que proyecta la ejecución de los músicos. El disco vendió 60.000 copias en los primeros tres meses, algo insólito en el mercado local.⁶⁰ De hecho, en una entrevista Márquez expresó que “a nivel local [Sonográfica] se sentía complacida”.⁶¹

Cuando la agrupación graba su tercer disco *Separación* (1994) la banda se ha consolidado en la escena musical. En este álbum se incorporaron como músicos fijos Jaime Verdaguer (teclados) e ingresa el baterista Rafael Cadavieco. En líneas generales este disco presenta texturas complejas y un contrapunto sónico en la mezcla que va *in crescendo* en las distintas canciones. La producción expone el contraste entre las distintas fuentes sonoras y su balance. En especial, en “Separación” la voz frente a los otros elementos musicales ofrece un mensaje íntimo desde el punto de vista literario reforzado por la proxemia vocal en la mezcla: la voz susurra al escucha. Además, el punto de energía y la dinámica descansa en la guitarra. El arreglo musical alcanza puntos climáticos: ante el amplio rango dinámico y la profundidad que se ha alcanzado, la incorporación de los teclados y las voces grabadas generan una riqueza tímbrica y armónica con respecto a los otros temas.

Bésame y suicídате y *Separación* fueron producidos por Laverde, pero cada álbum tiene un sonido particular. En el primero el sonido recuerda el estilo de hard rock,⁶² con la amplitud de frecuencias en las guitarras, mientras que en el segundo ha iniciado un proceso de experimentación con texturas electrónicas. La entrada de Verdaguer significó la creación de “canciones más densas, con algo de psicodélica y otros artificios que se

⁵⁸ Durban Laverde toca guitarra, bajo y teclados, Mauricio Arcas en la percusión, José Luis Pimentel en la armónica, Milena Paparoni en la voz y Enrique Figueredo en los teclados.

⁵⁹ Lisa Di Cione, “¿Un alquimista del éxito? El proceso de consolidación del productor artístico como figura clave del rock en Argentina”, *Revista Argentina de Musicología* 10 (2009): 165-184.

⁶⁰ Guarache Ocque, *Zapato 3*, 85.

⁶¹ Luis Soles. “Programa Yourock entrevista Diego Márquez baterista y productor musical”. (2017). Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=Ng5hb_UvwGo. (Último acceso: 08/06/2022)

⁶² Simonelli considera que el hard rock fue una alternativa no comercial frente al mercado del blues. En este sentido, el sonido se caracteriza por la profesionalización de las bandas, uso de la edición y *overdubbing* –superposición de capas de audio para mejorar el arreglo–, guitarras eléctricas distorsionadas, en la voz se agrega reverberación y se explora el espacio estéreo de la mezcla. David Simonelli, *Working Class Heroes. Rock Music and British Society in the 1960s and 1970s* (Lanham: Lexington Books, 2013).

traducían en atmósferas”.⁶³ De hecho, *Separación* tiene dos pistas que denotan la experimentación tímbrica y conceptual: “Donde estás” y “Separación (Psychodance)”, primera y octava pista, respectivamente. Las secciones musicales son más largas que en las anteriores grabaciones, ensayos de rock progresivo que se aleja del rock comercial.⁶⁴

Para José Antonio Cepeda, productor musical especialista en rock, pero que no había reparado en detalle las grabaciones de Zapato 3, considera que en el disco de 1991 el proceso de grabación y postproducción de audio fue meticuloso. Probablemente, el sonido de la capa rítmica (bajo, batería y guitarra) se grabaron en cinta, porque el fonograma tiene una calidez que desaparece en *Separación*. De hecho, en *Bésame y suicídame* hay una mejor distribución de los elementos sonoros, sentido de equilibrio producto de la reverberación. En cambio, *Separación* apuesta por la propuesta conceptual del arreglo. Las frecuencias medias y agudas son estridentes, a veces el bombo suena pasado de volumen y destaca un cambio tímbrico considerable. La diferencia sonora entre ambos discos se distingue por la búsqueda de un sonido con entorno acústico natural (1991), frente al sonido digital (1994). Por otro lado, hay aciertos en *Separación*, como la voz en “Obstinado”, “donde la interpretación vocal pasa a un primer plano, y de esta manera el contenido lírico cobra mayor importancia”.⁶⁵

Experimentación tímbrica

El cuarto disco, *Cápsula para volar* (1995) coincide con cambios significativos a nivel internacional. En la industria discográfica se consolidó el disco compacto y con ello el auge de ventas de discos piratas; además, se ha incrementado el acceso a los equipos producción de audio y, en consecuencia, han aparecido sellos discográficos independientes a nivel mundial, iniciaba otra crisis en la manera de hacer y vender discos.⁶⁶ Al respecto, ha expresado Guarache Ocque que “la banda quedó en medio de una enredadera contractual: salió de Sonográfica y firmó con Sonorodven, pero luego pasó a

⁶³ Guarache Ocque, *Zapato 3*, 102.

⁶⁴ Ugo Fellone, “El estudio de grabación como elemento clave en la concepción del post-rock de Simon Reynolds”. *Etno. Cuadernos de Etnomusicología* 15, nro. 2 (2020): 247-269. Al respecto, véase: Edward Macan, *Rocking the Classics. English Progressive Rock and the Counterculture* (Nueva York: Oxford University Press, 1997); Bill Martin, *Listening to the Future. The Time of Progressive Rock, 1968-1978* (Chicago: Open Court, 1998); Kevin Holm-Hudson, ed., *Progressive Rock Reconsidered* (Nueva York: Routledge, 2002).

⁶⁵ José Antonio Cepeda. Entrevista personal, 16 de junio de 2022.

⁶⁶ La industria discográfica ha tenido diversas crisis al cambiar de formato. Han sido las más trascendentes el cambio de velocidades de 78 rpm a 33 ^{1/3} rpm alrededor de 1948, y en los años noventa la transición del disco de vinilo al disco compacto. Específicamente sobre este período véase: Kim de Laat, “Innovation and Diversity Redux: Analyzing Musical Form and Content in the American Recording Industry, 1990-2009”, *Sociological Forum* 29, nro. 3 (2014): 673-697.

manos de Universal Music y, al final, le pertenecía a Polygram, con la que encararían un nuevo reto”.⁶⁷ Zapato 3 grabó en México DF, en Estudio 19, una compañía que aún está activa y que ofrece el servicio de grabación analógica y digital. En su página web el estudio posee una lista de los artistas que han grabado allí y su relación con sellos internacionales como Polygram, pero para la fecha de esta investigación no se reseña el nombre de la banda venezolana.⁶⁸

En *Cápsula para volar* hay mayor contraste en la mezcla de cada canción. Por ejemplo, temas como “Hermana” o “Vampiro” evocan el sonido de *Bésame y suicídate*; por el contrario, las pistas de “Alucinado” y “Trance eterno” hacen uso de elementos electrónicos *loops*, repetición de un motivo rítmico y melódico a la manera de un *ostinato* y sonidos pregrabados que se incorporan a lo largo de la ejecución en vivo. Otro aspecto que llama la atención de todo el álbum es la voz, la cual no posee grandes intervalos melódicos y no tiene el exceso de frecuencias medias de los otros discos. Al respecto, el cantante Carlos Segura ha declarado que *Separación* “era un disco que queríamos darle un sonido mucho más pop”.⁶⁹ Creo que es mi peor disco como cantante. Me parece que no tienen fuerza. Le faltó punch. Y lo atribuyo al hecho de que somos una banda en vivo más que de estudio”.⁷⁰ Por otro lado, para Fernando Batoni tampoco es el mejor disco que hicieron.⁷¹

Más allá de las apreciaciones de los protagonistas, el álbum refleja ambigüedad conceptual, resultado de la constante búsqueda de expresión artística que la banda ha hecho gala desde sus inicios.⁷² En este álbum, se combinan el sonido de la banda en vivo con los sonidos modificados en la postproducción. Partiendo de esto, la textura multidimensional domina la grabación,⁷³ la mezcla juega con el timbre y el espacio. Al respecto, Moylan ha expresado que ambos elementos determinan la personalidad estética y técnica de la grabación.⁷⁴ Si se toma en consideración las declaraciones antes expuestas por el cantante, *Cápsula para volar* es un disco creado desde el timbre, en donde los

⁶⁷ Guarache Ocque, *Zapato 3*, 116.

⁶⁸ Estudio 19. Disponible: <https://estudio19.com.mx> [Último acceso 23 de junio de 2022].

⁶⁹ Quizás el acercamiento a lo “pop” hace referencia a una producción más comercial que a la búsqueda de una propuesta conceptual o experimental.

⁷⁰ Guarache Ocque, *Zapato 3*, 118.

⁷¹ Ibid., 120.

⁷² Miranda y Guarache Ocque han expuesto en sus textos esta faceta.

⁷³ La textura multidimensional distingue tres niveles de escucha: macro, meso y micro. Los distintos niveles y su organización responden a las necesidades expresivas del estilo musical y de la experiencia del ingeniero de mezcla. Lo “multidimensional” hace referencia a cómo, desde los distintos niveles funcionan estos elementos en la grabación. Moylan, *Recording Analysis*, 120-133.

⁷⁴ Ibid., 106-108.

sonidos electrónicos y el procesamiento acústico es fundamental. Lo más evidente es la amalgama con la voz, cuyo tratamiento textural es similar al resto de los instrumentos; como ha expresado Luthar, “el punto dulce para la voz” en la pista está determinada por su ubicación y relevancia en la mezcla.⁷⁵ ¿Cómo se expresa el cambio tímbrico en el resultado final? Como señala Ploquin, “la mezcla de los sonidos de los diferentes instrumentos se trata como un único timbre compuesto, cuyas características se pueden analizar a través del espectro sonoro registrado en la pista”.⁷⁶ *Cápsula* es un disco difícil de apreciar como un todo por el contraste estilístico. Por ejemplo, en “La razón de estar aquí”, el escucha aprecia una balada rock con marcados toques de folk rock, pero en la siguiente pista, “Super subjetivo” vuelve el sonido de *Bésame y suicídame*, para finalizar con una versión acústica de “Vampiro” con la participación del Mariachi Estelar, ¿uso del mariachi como una huella de la visita a México? ¿*Souvenir* sonoro? ¿Exceso de confianza ante la experimentación? Jaime Verdaguer, tecladista de la agrupación ofrece su punto de vista: “No importa lo que pasara, podíamos meter a un mariachi en la última canción o hacer un tema con pura electrónica. Podíamos experimentar con toda vaina porque estábamos tan seguros de que teníamos una buena melodía y una buena letra, que el arreglo no era tan importante”.⁷⁷ El disco fue promovido con una gira en Venezuela; además, se editó simultáneamente en México, Perú, Chile, Guatemala, Costa Rica y Panamá.⁷⁸

Un “sonido lírico”

Con *Ecos punzantes del ayer* (1999) la banda estaba por iniciar un receso de varios años, el disco no estaba bajo el auspicio de los grandes sellos discográficos. Según Guarache Ocque, este trabajo “iba a contracorriente de todo [...] grabado sin las ventajas tecnológicas y económicas del pasado, sin el olfato comercial de un productor y sin la cohesión anímica y artística de otrora”.⁷⁹ Sin embargo, la producción tiene personalidad, el entono acústico es concreto y refuerza el sonido de las guitarras, la pandereta y el saxofón. En la mezcla cada elemento se distingue con precisión y el tiempo de reverberación es corto, con un sonido más cercano a los instrumentos acústicos. Hay temas que evocan al Zapato 3 de 1989, el estilema de *Amor, furia y languidez* está presente en una versión cálida de “Tocarte, tocarte” con preponderancia de instrumentos

⁷⁵ Luthar, “Mastering”, 243.

⁷⁶ Ploquin, “La evolución tímbrica de Radiohead”, 84.

⁷⁷ Guarache Ocque, *Zapato 3*, 120.

⁷⁸ Ibid., 129.

⁷⁹ Ibid., 27.

acústicos. Además, hay un ejercicio de intertextualidad musical a través del tema “Amante” -cuarta pista- cuya progresión armónica coincide con “Vampiro” de 1991. En líneas generales, *Ecos punzantes del ayer* se aleja del estilo experimental del álbum anterior. Asimismo, destaca la participación de Juan Bautista López, mejor conocido como Yátu, como músico invitado, uno de los integrantes de Seguridad Nacional, banda emblemática del punk venezolano.⁸⁰ La mezcla fue realizada por Leonardo Small y Diego Márquez, éste último fue baterista de Zapato 3 en los dos primeros álbumes y había hecho una carrera como productor musical. *Ecos punzantes del ayer* es una producción con marcado lirismo literario, a nivel de audio no apuesta por lo experimental sino por lo expresivo. La mezcla es menos atrevida que en las anteriores producciones, los teclados han pasado a segundo plano, el balance y la dinámica general de la grabación resalta la voz con calidez y expresión.

Luego de este disco, Zapato 3 hizo un receso de más de diez años que han documentado Soles, Miranda, Guarache Ocque, Manzano y Sánchez.⁸¹ Sin embargo, no se hallaron trabajos relacionados con la dinámica de audio o análisis de sus producciones discográficas; por lo cual, el presente trabajo ha ofrecido una aproximación desde la escucha crítica a partir de autores como Cheung-Ruiz, Bennett y Bates, Katz y Liu-Rosenbaum, una metodología aplicada dentro de la musicología para la producción musical.

Conclusiones

La producción discográfica de Zapato 3 se enmarca en el período de las “grabaciones híbridas”, definido por Luthar como la transición entre el audio analógico al digital.⁸² En este sentido, el resultado de las grabaciones estuvieron sometidas a las vicisitudes tecnológicas y posibilidades financieras que, comenzaron de forma modesta con Eugenio Miranda y la productora Grabaciones Clandestinas, alcanzó un rápido cenit bajo la tutela de Durban Laverde con el sello discográfico Sonográfica, entró en una fase experimental con Polygram, y culminó con un sonido distinto pero expresivo en Producciones JDV.

En Zapato 3 no hay una direccionalidad estilística del sonido grabado; es decir, si bien en el primer disco el resultado del audio fue producto de las circunstancias, cada

⁸⁰ Rafael Uzcátegui, comp., *Educación anterior. Una historia incompleta del punk venezolano*. (Caracas: PROVEA, 2019): 38-40.

⁸¹ Soles, *Vuelo sobre tí*; Manzano y Sánchez, *Detrás de la puerta*; Miranda, *Zapato 3*; Guarache Ocque, *Zapato 3*.

⁸² Luthar, “Mastering: un mundo entre el oído y las herramientas”, 240.

producción tiene un timbre particular que cambia con la tecnología utilizada, los distintos estudios de grabación, ingenieros de mezcla y productores. Además, como lo han manifestado en distintas entrevistas sus integrantes, cada disco había sido una propuesta conceptual diferente: música, sonido, puesta en escena y diseño gráfico eran divergentes entre cada disco. Sin embargo, dos elementos son constantes: la instrumentación de una banda de rock y la energía musical de los intérpretes.

Lo anterior se aprecia desde la escucha crítica, ejercicio de evaluación auditiva de la grabación. Como concepto y método de trabajo, la escucha crítica ha estado presente desde las primeras producciones en busca de un óptimo resultado de audio. Esto último se expresa en la correcta distribución de los elementos sonoros en el fonograma a partir del estilo musical que se comercializa. No todos los autores coinciden en qué es la escucha crítica y mucho menos en cómo debe realizarse; sin embargo, todos lo triangulan con microfonía, estudio de grabación y praxis instrumental, por lo que, la autoridad máxima de la escucha crítica o por lo menos, quien toma la decisión final, es el productor musical.

Por último, este trabajo se centra en unos cuantos aspectos de una colección de grabaciones discográficas. El estudio del audio fue central, pero la transversalidad con otras disciplinas abre muchas posibilidades de enfoques y otros posibles temas de estudio, como lo son la vinculación entre Argentina y Venezuela en el ámbito de la producción discográfica y la recepción de la discografía argentina en el país caribeño, como otros. Si bien, la investigación se centró en la escucha crítica, son muchos los elementos que aún pueden abordarse, como la práctica compositiva dentro del estudio de grabación, levantamiento de datos cualitativos e incluso la teoría de la recepción. Una metodología de la escucha crítica es un ejercicio cotidiano en el ingeniero de audio y que puede ser aplicado dentro de los estudios musicológicos para la producción musical. “Si no lo escuchas, no existe”.⁸³

Referencias bibliográficas

- Allueva, Felix. *Crónicas del rock fabricado acá. 50 años de rock venezolano*. Caracas: Ediciones B, 2018.
- Bennett, Samantha y Eliot Bates. *Critical Approaches to the Production of Music and Sound*. Londres: Bloomsbury Academic, 2018.
- Casanella, Sergi. “Mixing as a Hyperorchestration Tool”. En *The Palgrave Handbook of Sound Design and Music in Screen Media*, 57-72. Londres: Palgrave, 2016.

⁸³ Cheung-Ruiz, “No escuché nada: el despertar del primer sentido”, 235.

- Cheung-Ruiz, Meining. “No escuché nada: el despertar del primer sentido”. En *¿Escuchaste eso? La escucha entre habilidad y estética*, editado por Meining Cheung-Ruiz, 217-236. Guayaquil: UArtes Ediciones, 2021.
- Cheung-Ruiz, Meining y Luis Pérez-Valero. *Producción musical. Pedagogía e investigación en artes*. Guayaquil: UArtes Ediciones, 2020.
- De Man, Brech; Matthew Boerum; Brett Leonard; Richard King; George Massenburg; Joshua D. Reiss. “Perceptual Evaluation of Music Mixing Practices”. *Convention Paper Audio Engineering Societ* (2015): 3-9.
- Fellone, Ugo. “El estudio de grabación como elemento clave en la concepción del post-rock de Simon Reynolds”. *Etno: Cuadernos de Etnomusicología* 15, nro. 2 (2020): 247-269.
- Gibson, David. *The Art of Mixing: A Visual Guide to Recording, Enginnering, and Production*. Nueva York: Artisprop, 2005.
- Guarache Ocque, Gerardo. *Zapato 3. Una idea muy obscena*. Caracas: Ediciones B, 2016.
- Hepworth-Sawyer, Russ y Craig Holding. *What is music production?.* Nueva York: Focal Press, 2010.
- Hepworth-Sawyer, Russ y Jay Hodgson. *Mixing Music. Perspectives on Music Production*. Nueva York: Routledge, 2017.
- Holm-Hudson, Kevin, ed. *Progressive Rock Reconsidered*. Nueva York: Routledge, 2002.
- Jaraba, Coromoto. “Proyecto Caracas Memorabilia. Reconstructing Pop Music History in Venezuela”. En *Preserving Popular Music Heritage: Do-it-Yourself, Do-it-Together*, editado por Sarah Becker, 193-195. Nueva York: Routledge, 2015.
- Juan de Dios Cuartas, Marco Antonio. “La producción musical como objeto de estudio musicológico: un acercamiento metodológico a su análisis”. *Etno-Cuadernos de Etnomusicología* 8 (2016): 20-47.
- Katz, Bob. *Mastering Audio*. Nueva York: Focal Press, 2014.
- Laat, Kim de. “Innovation and Diversity Redux: Analyzing Musical Form and Content in the American Recording Industry, 1990-2009”. *Sociological Forum* 29, nro. 3 (2014): 673-697.
- León H. Williams J. “Rock hecho en Venezuela (1960-2019): caminos recorridos, caminos por recorrer”. *Anuario GRHIAL* 14 (2020): 21-51.
- Liu-Rosenbaum, Aaron. “The Meaning in the Mix: Tracing A Sonic Narrative in ‘When The Levee Breaks’”. *Journal on the Art of Record Production* 7 (2012).
- López D’Jesús, José Manuel. “El rock en Venezuela: de los héroes épicos y el héroe desenfrenado”. Tesis de licenciatura, Universidad de Los Andes, 2020.
- Luthar, Margaret. “Mastering: un mundo entre el oído y las herramientas”. En *¿Escuchaste eso? La escucha entre habilidad y estética*, editado por Meining Cheung-Ruiz, 237-258. Guayaquil: UArtes Ediciones, 2021.

- Macan, Edward. *Rocking the Classics. English Progressive Rock and the Counterculture*. Nueva York: Oxford University Press, 1997.
- Martin, Bill. *Listening to the Future. The Time of Progressive Rock, 1968-1978*. Chicago: Open Court, 1998.
- Massenburg, George. "The METALLiance Report: Critical Listening and Critical Evaluation". *ProSound*. Enero 30. 2019.
- Mendoza, Emilio. "El cancionero de PTT: prototipo de preservación y difusión digital de la música popular venezolana". En *Música, ciudades, redes. Creación musical e interacción social. Actas del X Congreso de la SIBE; V Congreso IASPM-España; II Congreso de músicas populares del mundo hispano y lusófono*, editado por Rubén Gómez Muns y Rubén López-Cano, 1-30. 2008.
- Miranda, Eugenio. *Zapato 3: una fantástica historia de amor, aventura y rock n roll*. Caracas: Ediciones B, 1999.
- Mogollón Trujillo, Ramón Alí. "La industria cultural del rock en Venezuela. Caso Táchira". *Opción* 27, nro. 64 (2011): 73-86.
- Moore, Allan F. *Song Means: Analysing and Interpreting Recorded Popular Music*. Hampshire: Ashgate, 2012.
- Moylan, William. *Recording Analysis. How the Record Shapes the Song*. Nueva York: Routledge, 2020.
- Negus, Keith. *Music Genres and Corporate Cultures*. Nueva York: Routledge, 1999.
- Owsinski, Bobby. *The Mixing Engineer's Handbook*. Burbank: BONG Publishing, 2017.
- Pérez-Valero, Luis. "Reseña. William Moylan. 2020. Recording Analysis. How the Record Shapes Song. Nueva York: Routledge". *Contrapulso. Revista latinoamericana de estudios de música popular* 2, nro. 2 (2020): 104-106.
- Phillips, Ronnie. *Rock and Roll Fantasy? The Reality of Going from Garage Band to Superstardom*. Colorado: Springer, 2013.
- Ploquin, Iyán F. "La evolución tímbrica de Radiohead a través del análisis cuantitativo y cualitativo de sus primeras producciones discográficas". *Etno: Cuadernos de Etnomusicología* 15, nro. 2 (2020): 79-106.
- Rosenfeld, Sophia. "On Being Heard: A Case for Paying Attention to the Historical Ear". *The American Historical Review* 15, nro. 2 (2011): 316-334.
- Simonelli, David. *Working Class Heroes. Rock Music and British Society in the 1960s and 1970s*. Lanham: Lexington Books, 2013.
- Scott, Jeffrey y Youngmoo E. Kim, "Analysis of Acoustic Features for Automated Multi-Track Mixing". *Audio Engineering Society. 12th International Society for Music Information Retrieval Conference* (2011): 621-626.
- Uzcátegui, Rafael, comp. *Educación anterior. Una historia incompleta del punk venezolano*. Caracas: Provea, 2019.

Velásquez Rondón, Andrea Carolina. “Zapato 3: herencia en el rock guayanés (1994-2012). Documental audiovisual”. Tesis de licenciatura, Caracas, Universidad Católica Andrés Bello, 2015.

Zagorski-Thomas, Simon. *The Musicology of Record Production*. Berkeley: Cambridge University Press, 2014.

Fuentes audiovisuales

Estudio 19. Disponible: <https://estudio19.com.mx> [Último acceso 23/06/2022].

Luis Soles (productor y director). *Vuelo sobre ti. Zapato 3*. video digital, 2015. 83 min.

Luis Soles. “Programa Yourock entrevista Diego Márquez baterista y productor musical”. (2017). [Último acceso 08/06/2022]. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=Ng5hb_UvwGo

Luis Soles. “YouRock Fernando Batoni fundador de Zapato 3 entrevista Luis Soles”. 2016. [Último acceso 09/06/2022]. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=LGSfNlaBiaE>

Max Manzano (productor) y Pericles Sánchez (director). *Detrás de la puerta. La historia documentada de Zapato 3*. Video digital, 2010. 90 min.

Discografía de Zapato 3

Amor, furia y languidez. Caracas: Grabaciones Clandestinas, 33 ^{1/3} rpm, 1989.

Bésame y suicídate. Caracas: Sonográfica, 33 ^{1/3} rpm, 1991A.

Bésame y suicídate. Caracas: Sonográfica, disco compacto, 1991B.

Separación. Caracas: Sonográfica, disco compacto, 1993.

Cápsula para volar. Caracas: Sonográfica, disco compacto, 1995.

Ecos punzantes del ayer. Caracas: Not On Label, disco compacto, 1999.

Otras fuentes discográficas

Desorden Público. *Desorden Público*. Caracas: CBS, 33 ^{1/3} rpm, 1988.

Jimmy Page. *Outrider*. Santa Mónica: Geffen Records, 33 ^{1/3} rpm, 1988.

Joan Armatrading, *How Cruel*. Santa Mónica: A&M Records, 33 ^{1/3} rpm, 1979.

Los Gusanos. *El ritual del vacilón*. Caracas: Sonográfica, disco compacto, 1994.

Manfred Mann’s Earth Band. *Masque (Songs and Planets)*. Europa: Virgin, 33 ^{1/3} rpm, 1987.

Manfred Mann’s Earth Band with Chris Thompson. *Criminal Tango*. Europa: Virgin, 33 ^{1/3} rpm, 1986.

Vox. *No se puede ya ocultar*. Caracas: Sonográfica, 33 ¹/₃ rpm, 1993.

Yátu. *Gandharva*. Caracas: Sonográfica, disco compacto, 1995.

Sentimiento Muerto. *El amor ya no existe*. Caracas: Sonorodven, 33 1/3 rpm, 1987.

Entrevistas

Eugenio Miranda, primer mánager de Zapato 3. 14 de junio de 2022. Entrevista abierta.

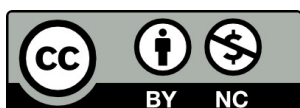
José Antonio Cepeda, productor musical. 16 de junio de 2022. Entrevista abierta y ejercicio de escucha crítica.

Fonogramas encontrados: los sonidos del rock nacional en el cine nacional

Lautaro Díaz Geromet

Revista Argentina de Musicología, Vol. 23 Nro. 2 (2022): 73-90

ISSN 1666-1060 (impresa) – ISSN 2618-3072 (en línea)



Los trabajos incluidos en esta revista se encuentran publicados bajo la Licencia
Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0

Fonogramas encontrados: los sonidos del rock nacional en el cine nacional

Con el surgimiento del cine sonoro sincronizado, muchos artistas tuvieron la posibilidad de immortalizar obras musicales que no fueron publicadas en un disco. Tiempo más tarde, la experiencia del rock en Argentina no fue la excepción. Ya sea por componer la banda sonora de una película, protagonizar un registro documental, por interpolar un número musical en una ficción o como *jingle* de una publicidad, los músicos del rock argentino dejaron su impronta vocal e instrumental en las grabaciones de las producciones audiovisuales. La música que Charly García compuso para la película *Pubis Angelical* (1982) fue editada en un disco que lleva el mismo título y es, al mismo tiempo, el primer álbum de su discografía solista. En otros casos, fonogramas menos afortunados, fueron descartados, perdidos y olvidados.

En los últimos años, materiales fílmicos que no habían visto la luz, fueron encontrados, restaurados y puestos en circulación. Específicamente nos referimos a los descartes del documental *Almendra* (1969) y a la filmación de *Manal en el Parque Garay* (1970). En este trabajo nos proponemos realizar una lectura de estos registros que nos permitan repensar algunas de las nociones vinculadas a la historia del rock en Argentina.

Palabras clave: cine, rock nacional, fonogramas, historia.

Found phonograms: the sounds of national rock in national cinema

The appearance of talking films opened the door for many artists to immortalize musical works that were never recorded. This was replicated years later by the experience of Argentine rock music. Whether by writing a film's soundtrack, playing a part in an archive-based documentary, as a musical act within a work of fiction, or an advertisement jingle, Argentine rock musicians left their vocal and instrumental mark in the recording of audiovisual productions. The music that Charly García wrote for the film *Pubis Angelical* (1982) was edited into an album that shares the film's name, and it is also the first album from his solo discography. In other instances, less fortunate recordings were thrown away, lost or forgotten.

More recently, film material that had not seen the light of day were found, restored and recirculated. We are specifically referring to the discarded shots from the *Almendra* documentary (1969) and the shooting of *Manal en el Parque Garay* (1979). In this paper, we intend to make a reading of these records allow us to rethink some of the notions that are tied to the rock history in Argentina.

Keywords: cinema, argentine rock, phonograms, history.

Los archivos

Para cualquier persona que haya investigado en Argentina, no es una novedad que el trabajo con los archivos es siempre problemático: la preservación de los materiales, el acceso a las fuentes, la disponibilidad y la digitalización suelen ser una preocupación que desvela por igual a quienes intentan investigar como a quienes tienen bajo su responsabilidad tutelar ese patrimonio. Sin embargo, a pesar de la sensibilidad de los materiales, a pesar de que no existe una política pública que garantice su perdurabilidad y a pesar del inexorable paso del tiempo, algunos vestigios del pasado sobreviven hasta nuestros días.

En el caso del cine, la supervivencia de los archivos materiales se debe, en gran parte, a la tarea anónima y silenciosa de los realizadores que, en su momento, participaron del rodaje de los filmes y de la voluntad de sus allegados de no deshacerse de ese material y atesorarlos cuidadosamente. Gracias a esta gigantesca micro tarea, mucho del acervo audiovisual, con su propia carga material, con su propia carga histórica, subsiste. En una escala macro, la labor voluntarista de arqueólogos urbanos como Fernando Martín Peña, que sostienen por sus propios medios una filmoteca personal y que, además, se ocupan de difundir generosamente el material que van digitalizando, es lo que retrasa la obsolescencia del patrimonio audiovisual argentino. En el mismo sentido, también es justo reconocer los esfuerzos realizados desde organismos estatales como el Museo del Cine, cuya dirección actualmente está a cargo de Paula Félix Didier.

En el caso de los archivos fonográficos, la mayoría de las pérdidas de información se dan por la reutilización de las cintas magnéticas para regrabaciones y por las naturales agresiones medioambientales que estas sufren, como las variaciones de temperatura o de humedad. Si estos fonogramas tuvieron la suerte de ser editados comercialmente, es probable que todavía se encuentren copias en manos de coleccionistas. Las colecciones privadas resultan ser un gran reservorio de fonogramas que van conformando un “archivo inasible”¹ cuya accesibilidad es al menos dificultosa, cuando no totalmente restringida para los investigadores. Por eso, consideramos necesario destacar y reconocer la tarea de todos aquellos agentes que por alguna íntima razón conservaron materiales y los ponen en circulación.

¹ Carolina Santamaría-Delgado, “El archivo inasible: Hacia una nueva conceptualización del archivo sonoro de la industria discográfica antioqueña”, *Studies in Latin American Popular Culture* 37 (2019): 51-65. Disponible en *Project MUSE* <https://muse.jhu.edu/article/727515>.

La imagen separada del sonido

Para comprender la naturaleza de los fonogramas grabados en función de una imagen en movimiento, es necesario tener en cuenta algunos aspectos de la producción cinematográfica.

A diferencia del video, en los rodajes realizados en fílmico, es decir, en soporte de celuloide, los registros de la imagen y del sonido se hacían en dispositivos separados, y por equipos técnicos distintos.² De esta manera, las personas que trabajaban en el equipo de cámara y en el equipo de sonido se hacían cargo de sus propios materiales. Más aún, en determinadas situaciones, y por cuestiones de presupuesto o de producción, el equipo de sonido podía no estar presente en el *set*. En ese caso el sonido de una película se construía en la etapa de montaje y posproducción. Esta disociación de los registros y los procesos implicaba que el derrotero de esos materiales fuera diferente, por ende, el destino físico de los mismos podía ser distinto. No es raro, entonces, encontrar rollos de película en los que la imagen no tiene sonido y, en el mismo sentido, pueden encontrarse los sonidos de imágenes perdidas.

Esta diferencia entre las formas de registrar un campo y otro implica, además de cuestiones técnicas, una serie de decisiones que generalmente responden a razones meramente operativas y otras veces se constituyen en condicionantes creativos.

La posibilidad de reconstruir el sonido de una imagen está signada por el carácter documental de la misma. En una pieza de ficción, la toma directa de sonido de los actores hablando puede ser sustituida por doblaje. En el caso de las piezas de carácter documental, el doblaje atenta contra el verosímil que intenta construir. Por esa razón, del documental se espera que la toma de sonido se corresponda sincrónicamente con las imágenes o, al menos, que se corresponda con lo que se quiso documentar. Pongamos, por ejemplo, que se trate de la filmación de un recital de rock: idealmente se espera que haya una correspondencia entre las imágenes y el sonido, tanto en la sincronización como en la *ambiencia* del propio fonograma. Esta expectativa se satisface en el montaje, instancia en la que, por lo general, el audio es el que brinda la sensación de continuidad sonora y que produce la ilusión de que la cámara se multiplica, invisibilizando los cortes en la imagen. Si aceptamos esta tesis, un rollo de fílmico con las imágenes de un recital, despojado de

² Una excepción eran las cámaras como la Auricon NR-25-S7 que desde 1962 registraban sonido al mismo tiempo que se filmaba atenuando el ruido del motor de la cámara. Modelos anteriores también podían hacerlo, pero el ruido del motor era un problema. Por lo general se usaban para la televisión dado que los tiempos de procesamiento y la urgencia eran más importantes que la calidad del sonido. En los rodajes cinematográficos, en cambio, se prefería grabar el sonido en carretes de cinta abierta. “Auricon”, disponible en <https://www.wikiwand.com/en/Auricon>. (Último acceso: 02/10/2022).

su correspondiente registro fonográfico, pierde parte de su estatus documental, en cambio, un carretel de cinta magnética con la grabación de un recital conserva su valor documental, aún en ausencia de las imágenes.

Dicho esto, la importancia de encontrar el maridaje complementario entre imagen y sonido radica en que de ambos registros se puede extraer información valiosa.

Imágenes y sonidos, juntos

Las formas en las que se sincronizaron el sonido con la imagen en el cine fueron variando a lo largo de la historia. Podemos hacer una división elemental entre dos sistemas: los primeros tenían el sonido grabado en un cilindro o en un disco que se reproducía en un fonógrafo (Vitaphone, Movie-tone y otros). Luego, gracias a los aportes de Lee De Forest, surgieron los sistemas que destinaban una porción del celuloide para insertar una *banda de sonido óptico* a la película. Ambos sistemas estuvieron en tensión durante la década de 1920 a 1930 porque, mientras el primero era más económico, el segundo era más eficiente y preciso. La complejización del lenguaje cinematográfico terminó inclinando la balanza por los sistemas que integraban la banda de sonido óptico al celuloide.³

Los materiales que analizamos en este trabajo datan de 1970, época en la que ya se había estandarizado el sonido óptico para la reproducción y el sonido magnético (cinta abierta) para la grabación. Por ende, lo que se grababa, tenía que transcribirse —o transducirse— desde el registro de la cinta magnética a una *imagen sonora* para que pudiera ser leída por el cabezal óptico del proyector. Esa transducción tenía que realizarse en un laboratorio cinematográfico, lo que sumaba un proceso más a la realización, con el consecuente incremento de los costos. También era posible copiar el audio a una cinta magnética especialmente diseñada para pegarse al celuloide. Esto era muy común para los formatos de paso reducido como las películas en 16 mm, 8 mm, doble 8 mm y Súper 8 mm. En rigor de verdad, los proyectores de estos formatos en esta época se fabricaban con dos cabezales, uno óptico y otro magnético. Para el cine comercial en 35 mm el estándar era el sonido óptico.

Nos consta que el documental de Almendra fue filmado en 16 mm blanco y negro con sonido óptico, sin embargo, los fonogramas de los descartes de ese documental, que

³ Donald Crafton, *The Talkies: American Cinema's Transition to Sound, 1926-1931* (New York: Charles Scribner's Sons, 1997), 419-420.

es lo que se analiza en este trabajo, fueron recuperados digitalmente desde carretes de cinta abierta.

Los fotogramas de Manal fueron filmados en 8 mm blanco y negro, pero sobrevivieron en un transfer a VHS que resguardó Julio Alberto Segobia. El soporte en el que fue grabado el sonido no pudo ser determinado.

Los descartes

En un rodaje siempre se filmaba de más pero no se filmaba porque sí. Cuando se filmaba en celuloide era muy poco probable que se aprovechara un porcentaje mayor al cincuenta por ciento del material virgen presupuestado. Una toma podía ser descartada porque presentaba deficiencias técnicas o porque la película se tenía que amoldar a una duración predeterminada. En otros casos, la razón por la cual se descartaba una secuencia respondía a motivos secretos que solamente conocía quien realizaba el filme. Aun así, no se filmaba por capricho. Siempre había una razón para filmar algo. En este punto hay que aclarar que, independientemente de las variaciones cambiarias y monetarias de la Argentina, el material fílmico virgen siempre fue costoso. Por esa razón, la decisión de filmar o dejar de filmar un determinado acontecimiento era una decisión consciente, razonada y consensuada con el equipo.

El destino natural de los descartes era el olvido. Sin embargo, algunos agentes, por intuición, por apego o por mero espíritu conservacionista, entendieron que eran valiosos y que debían ser guardados. Gracias a estos agentes, estos materiales hoy pueden ser vistos, escuchados y resignificados.

Los descartes de Almendra

En diciembre de 1969, Alcira Luengas, cordobesa, estudiante avanzada del Instituto de Cinematografía de la Universidad Nacional del Litoral, escuchó al grupo de rock Almendra.⁴ Los cuatro integrantes actuaron en la Expo Túnel 69, en el marco de las actividades organizadas con motivo de la inauguración del Túnel Subfluvial Uranga-Sylvestre Begnis, que unió las ciudades de Santa Fe y Paraná. Tiempo más tarde, Luengas viajó a Buenos Aires junto con un equipo de filmación para registrar la actividad de la

⁴ Martín Graziano, “El documental de Alcira Luengas que cuenta la separación de Almendra en tiempo real”, suplemento “Radar”, *Página/12*, Buenos Aires (27/09/2020), disponible en: <https://www.pagina12.com.ar/294444-el-documental-de-alcira-luengas-que-cuenta-la-separacion-de->. Último acceso: 02/10/2022.

banda. El rodaje duró tres días⁵ y ese registro documental resultó ser su “filme de tesis”.⁶ Al mismo tiempo, resultó ser el testimonio de la disolución de la banda.

En el documental *Almendra* (filme de tesis) apenas aparecen algunos planos del grupo tocando en vivo a manera de *inserts* mientras suena una grabación de “Aires de Amor”.⁷ En cambio, dentro del material descartado, se puede ver una actuación en vivo en el Teatro Pueyrredón, en el que se puede ver y escuchar un registro sin cortes de la canción “Parvas”.

“Parvas” en el cine y en el disco

Un análisis comparativo de las dos grabaciones, la del documental y la del disco, nos permitió un acercamiento integral al desempeño performático de una de las agrupaciones míticas del rock en Argentina. En principio, es uno de los pocos casos, sino el único que tenga imagen y sonido, en los que se puede contrastar una versión de una canción de Almendra ejecutada en vivo con otra grabación realizada para ser publicada en vinilo. Además, ambas grabaciones fueron realizadas casi al mismo tiempo. Aunque no fue posible determinar precisa y fehacientemente la fecha en la que se grabó la versión del disco, el filme documentó el proceso de grabación del álbum en los estudios TNT. Por lo tanto, dado que el rodaje se realizó en tres días y que, en una de las jornadas de rodaje se filmó al cuarteto grabando “Aires de amor”, canción que también forma parte del segundo disco, presumimos que las dos versiones de “Parvas” —la del documental y la del disco— son relativamente contemporáneas.

Del cotejo de los dos audios, lo primero que se evidenció fue la diferencia entre las duraciones de la misma canción. La versión grabada para el álbum doble *Almendra II* (1970), tuvo una duración de 05:30 minutos, mientras que la versión grabada en el Teatro Pueyrredón el 25 de diciembre de 1970 para el documental alcanzó los 07:20 minutos. Esta diferencia de casi dos minutos es sensible y significativamente mayor en el registro en vivo. En un análisis estructural más específico, la diferencia de duraciones entre los fonogramas, se debe a una extensión en el solo de guitarra sobre el *riff* característico del

⁵ Ibid.

⁶ Los estudiantes del Instituto de Cinematografía de la Universidad Nacional del Litoral tenían que dirigir un cortometraje para graduarse. Ese filme se consideraba el Filme de Tesis (Filme-Escuela para Neil y otros). Además, debían acreditar haber ocupado otros roles (producción, fotografía, sonido, etc.) en los filmes de tesis de otros estudiantes. Una copia de cada filme de tesis quedaba archivada en la filmoteca del Instituto. Claudia Neil et al., *Fotogramas santafesinos: Instituto de Cinematografía de la UNL, 1956-1976* (Santa Fe: Ediciones UNL, 2007), 40-41.

⁷ En el cine, el término *Insert* hace referencia a una toma que se incorpora a una escena para hacer más dinámico el montaje. Tiene la función de enfatizar o ilustrar un aspecto diferente de la acción desde un encuadre diferente.

tema. Mientras que en la versión de *Almendra II* el riff de cinco compases (Figura 1) se repite ocho veces, en la versión en vivo que se grabó para el documental, el riff sobre el que se montó el solo de guitarra se repite dieciocho veces.

A priori, se puede hipotetizar que el espacio de tiempo dedicado al solo de guitarra resultó ser, además de una marca estilística de este tipo de canciones, un momento destinado a la improvisación instrumental, dado que, la diferencia temporal y estructural entre uno y otro no parece responder a ninguna relación proporcional. Por otra parte, el análisis de las imágenes aportó un cruce de miradas que parecía indicar un acuerdo repentino entre los integrantes para retomar la forma pautada de esa canción.

Desde el análisis de las imágenes, también se pudieron observar una serie de particularidades del montaje escénico que distan mucho de la representación más difundida de un recital de rock: la persona que hizo las veces de operador de sonido estaba de pie, detrás del baterista y por detrás de la línea de los parlantes. Operaba sin monitoreo por auriculares, por lo que no tenía una referencia precisa de la señal que estaba recibiendo el público. Los micrófonos estaban por delante de la línea de los parlantes, lo cual, potencialmente, aumentaba las posibilidades de que se generaran las retroalimentaciones que vulgarmente se conocen con el nombre de *acoples*. Este tipo de planteo escénico, comparados con las condiciones convencionales actuales en las que se sonoriza un recital de rock, se nos presentó como una extrañeza.

La situación de luz, tampoco puede ser comparada con las actuales, pero quizás tampoco podía ser comparable con la de otros recitales de la época puesto que, es altamente probable que la iluminación del escenario y de la sala hayan estado intervenidas por la presencia del equipo de filmación en función de lograr una toma correctamente *fotometreada*. De todas maneras, más allá de un único reflector, no se observó otra luminaria que no fueran las del propio teatro.

La reacción del público que escuchaba desde las butacas, fue más bien apática, con un aplauso de compromiso y parecía centrar su atención más en la presencia de la cámara que en la continuidad del recital. En ese punto, parece coincidir con la percepción que Luis Alberto tuvo acerca de la recepción de “Parvas” cuando fue estrenada en el Festival B.A. Rock:

Hubo una ruptura entre el público cuando estrenamos “Parvas”, “En las cúpulas” y otros temas del segundo disco. La gente se miraba y se decía: ‘Esto no es lo que esperábamos’. Aplaudían, pero les resultaba difícil entender, quizás porque era un sonido muy moderno. El público no lo podía creer, lisa y llanamente. Almendra era en ese momento una aplanadora infernal. Al principio pensamos que lo que habíamos compuesto no servía. Pero no era así. La gente no estaba preparada para escucharlo y nosotros apenas para tocarlo. Ahora me doy cuenta que ese show fue uno de los mejores de mi vida.⁸

Quizás Alcira Luengas percibió, como el mismo Luis Alberto Spinetta lo haría años más tarde, que un espectador de su tesis tampoco estaría preparado para ver los 07:20 minutos de la versión de “Parvas”. Pero lo más probable es que la decisión de descartar la versión de “Parvas” haya respondido a una limitación de tiempo impuesta como parte de los requisitos que tenía que tener un filme de tesis del Instituto de Cine de la Universidad Nacional del Litoral, dado que ninguno de los otros filmes dirigidos por otros egresados del mismo Instituto superaba los veinte minutos de duración.

Otros aportes de las imágenes

La visualización de los fotogramas reportó una serie de informaciones que resultaron ser un indicio para salvar la distancia temporal y cultural que nos separa del contexto histórico en el que se filmó este recital.

En primer lugar, las condiciones lumínicas del escenario distaban mucho de la imagen más representativa de un recital de rock, con *spots* de colores y luces puntuales. Muy por el contrario, se observaron dos luces frontales, provenientes del palco y una luz lateral que proyectaba una sombra más dura sobre los parlantes. Esta última estaba controlada por el equipo de filmación y es la que giró sobre su eje para acompañar el movimiento de la cámara cuando esta paneó para tomar al público (07:27). En ese paneo se pudo observar lo que creemos que era el sonidista del equipo de filmación sosteniendo la caña al borde del escenario.

Por otro lado, Luis Alberto Spinetta tenía dos micrófonos, lo que hace suponer que uno de ellos no estaba amplificado, sino que estaba conectado a otro canal del grabador.⁹ El resto de los integrantes de la banda cantan los arreglos de voces con un micrófono solamente. Si bien no se aprecia con claridad, algunos de los cables de los micrófonos de

⁸ Juan Carlos Diez, *Martropía: Conversaciones con Spinetta* (Buenos Aires: Aguilar, 2006), 495-496.

⁹ Abelardo Kuschnir fue el sonidista del rodaje. Tenía la experiencia previa de haber sido el sonidista de *La Hora de los Hornos* (1968) de Fernando Solanas. No era un estudiante del Instituto de Cinematografía de la UNL sino que fue contactado en Buenos Aires como sonidista profesional. Graziano, Op. Cit.

las voces, caían por delante del escenario, lo que podría sugerir la presencia de un segundo operador monitoreando desde el frente, pero ese monitoreo era exclusivamente para el equipo de filmación.

Los amplificadores que se utilizaron eran importados, de la marca Marshall, y estaban dispuestos en el escenario de tal manera que los dos de la izquierda eran para amplificar las guitarras y el de la derecha para amplificar el bajo. La batería tenía tres micrófonos y estaba siendo amplificada por un equipo de otra marca que no podemos precisar. Esta situación de la escena se condice parcialmente con lo que Luis Alberto Spinetta describiría años más tarde:

Las condiciones técnicas eran nada comparadas con lo que hay ahora. Nosotros usábamos equipos nacionales Robertone [...] Además, un show nuestro era rico porque en cualquier tema había voces, armonizábamos los cuatro. En medio de las maromas de shows en Flores o en cualquier boliche o en lugares increíbles por los que pasamos, nosotros íbamos con nuestras columnas Robertone, armábamos nuestro tingladito y le dábamos duro. Usábamos una columna por lado. Si llegábamos a tener dos ya era como para decir: “¡no, bajá el volumen!”. Generalmente había cuatro micrófonos para nuestras voces y no había monitores. No había nada y, a lo sumo, te ponían algún bafle Fender o algo adelante, alguna columna inclinada como para que tuviéramos una referencia [...] El sonido, como dicen los técnicos, tenía mucha profusión de medios, de frecuencias medias y agudas. Era un show fuertísimo y la amplificación de aquella época era con unos medios gigantes, una lata comparado con cualquier sistema actual biamplificado.¹⁰

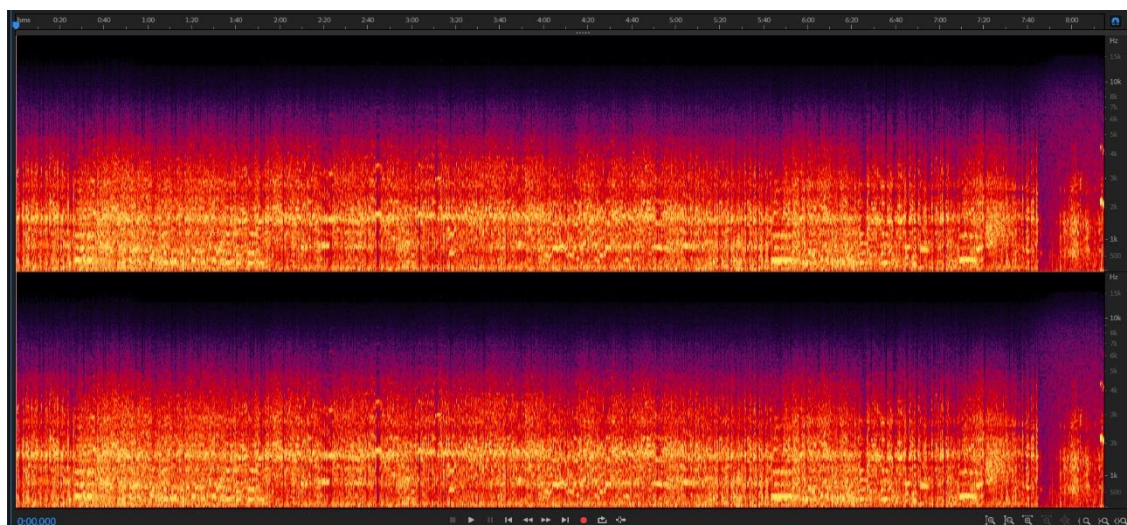
A juzgar por la observación de Spinetta, las condiciones técnicas del teatro Pueyrredón fueron un poco mejores que la media, por la acústica de la sala y por la presencia de los equipos Marshall, aunque el mismo Spinetta reconoció que el técnico argentino Robertone se esmeró por estar a la altura de los equipos importados.¹¹

Si bien no tuvimos acceso a las cintas originales, por lo que no pudimos descartar manipulaciones en la digitalización, la respuesta dinámica que haya tenido el micrófono con el que se grabó y otras posibles mediaciones tecnológicas como la compresión, la profusión de medios y agudos a la que hace referencia Spinetta se verificó en el análisis espectral del fonograma (Figura 1).

¹⁰ Diez, *Martropía*, 483.

¹¹ *Ibid*, 485.

Figura 1. Imagen espectral del fonograma de “Parvas”. El color amarillo en el centro de la imagen muestra una mayor intensidad en las frecuencias enmarcadas dentro de los 1000 y los 2000 Hrz.



Por último, aunque le faltó claridad a la imagen, entre el público, creemos haber visto a un joven de anteojos que tenía algo que parecía ser un micrófono en la mano (08:14 minutos). Si así fue, es probable que exista otro fonograma de ese recital que todavía no conocemos. Según Martín Graziano,¹² el recital del Teatro Pueyrredón del 25 de diciembre de 1970 habría sido la última presentación de Almendra en vivo hasta su posterior reencuentro.

Manal en el Parque Garay

En diciembre de 1970 se realizó un *Festival de música popular* en el Parque Garay de la ciudad de Santa Fe. Según el diario *El Litoral*, el festival se desarrolló durante los días 4, 5 y 6. El día 4 estaba dedicada a la música “beat” y Manal tocó junto a otras agrupaciones locales, a saber: Teorema, Cosa Nostra y Soap.¹³

Esa noche un grupo de jóvenes cineastas se acercaron para realizar algunas tomas de la actuación de Manal. En los títulos de la cinta figuran dos nombres: Eduardo Deyacobbí y Antonio Torres. Consultado al respecto, Torres, quien figura en los créditos del filme como productor, dijo no recordar haber formado parte del equipo que filmó a Manal en el Parque Garay, ni haber sido asistente de Alcira Luengas en el documental sobre Almendra. Sí, en cambio, recordó haber acompañado a sus amigos esa noche y haber sido espectador del festival. Según Torres, el registro se pudo haber realizado en el marco

¹² Graziano, Op. Cit.

¹³ Juan Ignacio Novak, “Manal en el Parque Garay: la histórica filmación que sobrevivió cinco décadas”, *El Litoral* (23 de diciembre de 2021), disponible en: https://www.ellitoral.com/escenarios-sociedad/manal-parque-garay-historica-filmacion-sobrevivio-decadas_0_KFt52PgAl9.html. Último acceso: 01/08/2022.

de una cooperativa audiovisual conformada por alumnos del Instituto de Cinematografía de la UNL. Eduardo Deyacobbi no pudo ser localizado para que prestara su testimonio.

El audio original digitalizado, al que pudimos acceder, gracias a la gentileza de Pablo Bertoldi, tenía dos breves fonogramas: en el primero se escucha a una voz masculina haciendo preguntas y dialogando con varias personas, en el segundo se escucha una grabación de “Elena”.

Además de la registrada en el Parque Garay, “Elena” tiene dos versiones más grabadas en estudio. Una primera fue grabada en los Estudios TNT antes de que Manal se desvinculara del sello Mandioca, y fue publicada más tarde en *Pidamos Peras a Mandioca* (1970), un disco en el que se compiló una decena de canciones pertenecientes a diferentes solistas y agrupaciones producidas por ese sello independiente. La segunda versión fue grabada en los estudios ION y publicada por la compañía RCA. La estructura formal de ambas versiones es casi idéntica hasta el final de la repetición de la segunda estrofa, que es el final de los versos cantados. Hasta ese punto las duraciones de los fonogramas tienen una diferencia de dos segundos —mientras que la primera tiene una duración de 03:25 minutos, la segunda tiene una duración de 03:23 minutos—. Para descartar que no se trata de una diferencia producida por la velocidad de reproducción al momento de ser digitalizada, realizamos un ajuste digital para comprimir al noventa y nueve por ciento el clip de sonido más largo a los fines de equiparlo con la duración del más breve. El resultado dio un ajuste metronómico lo suficientemente preciso como para arriesgar la hipótesis de que se trata de la misma grabación de la base rítmica utilizada para las dos versiones. Además, una sucesión de golpes en la percusión que se dan entre los 11:153 y los 11:799 segundos refuerzan esta hipótesis. Siguiendo con el análisis, la principal diferencia entre las versiones de estudio son las voces que se regrabaron para la versión del simple de la RCA, eliminando los arreglos vocales de Alejandro Medina y dejando como único cantante a Javier Martínez. Las guitarras de Claudio Gabis también fueron regrabadas. Lo que resta, luego de la repetición del estribillo, es una sección conclusiva. En la versión grabada para Mandioca, esta parte era diez compases más extensa (veintidós en total) y es la mayor diferencia que se aprecia entre ambas.

Ahora bien, la versión que se registró en el Parque Garay de Santa Fe tuvo una diferencia significativa: Le falta una estrofa completa. Está omitida la última parte del estribillo que dice:

Elena, Elena

No te olvides del tiempo

Elena, Elena

Vos también morirás,

y si nadie se metió adentro tuyo,

un minuto antes te arrepentirás

Hubo un cambio en la forma y, directamente, pasaron a la sección conclusiva que tuvo una duración de doce compases, al igual que la versión grabada para la RCA, y una expansión de la forma de cinco compases para desactivar toda la tensión acumulada. Se pudo intuir cierto desentendimiento en esa conclusión poco articulada, como si persistieran las diferencias internas que había entre los integrantes del trío, en especial entre Gabis y Martínez. Estas diferencias habían quedado evidenciadas en una entrevista que dieron a la revista *Pelo*.¹⁴ Al final del audio, también se pudo escuchar la voz de una persona que le gritó a Javier Martínez “¡Pegale una patada loco!”. Presumimos que esta persona le estaba pidiendo a Martínez que volviera a patear el bombo de la batería, tal como lo hiciera al finalizar la presentación de Manal en la primera fecha del Festival B. A. Rock. Este exabrupto había tenido lugar aproximadamente un mes atrás, lo que estaría dando cuenta de que circulaba información sobre los pormenores de las actuaciones de la banda y de su recepción por parte del público.

En el segundo fonograma, se grabó la voz de Javier Martínez, vocalista y baterista de Manal, pidiendo agua y rechazando a quien lo vino a reportear. Ante el pedido de Martínez de que volviera cuando hubieran terminado, la persona que hacía las preguntas le pidió que dijera “cualquier bolazo” a lo que Martínez respondió: “espero el sol del mañana. Aparte son todos muy lindos y esto es muy lindo, muy lindo, en serio”. Posteriormente se grabó la voz de un integrante de Teorema, banda que formaba parte de la programación del festival, que, ante el pedido de una opinión, respondió “déjame de hinchar”. Luego se pudo escuchar a “la primera viola” de Soap —otra de las bandas que compartieron escenario con Manal esa noche— que, con la declaración “Me cago en el público”, dejó en claro que los espectadores no habían aceptado la propuesta de la banda. El bajista de esa misma banda se abstuvo de hacer comentarios. La persona que

¹⁴ “Nosotros podemos ser piratas mentirosos y vos también”. *Pelo*, año 1, nro. 1 (Buenos Aires, Editorial Década, febrero de 1970, 40-44), disponible en: <http://www.revistapelo.com.ar/numeros/1970/001/>. Último acceso: 01/08/2022.

oficia de entrevistador no pudo ser identificada hasta el momento, al igual que la procedencia de los audios.

El montaje

El caso de la actuación de *Manal en el Parque Garay* es significativo porque el audio y las imágenes proceden de orígenes distintos. Son registros independientes que se conjugan simultáneamente para poder constituir una pieza audio-visual.

La similitud entre la voz de Claudio Gabis y la del primer guitarrista de Soap era tal que nos produce la ilusión de que es el propio Gabis el que responde. Acto seguido, la escueta aparición de una voz diciendo “sin comentarios” fue demasiado breve y aguda como para vincularla certeramente a la voz de Alejandro Medina, pero en este caso, hay un movimiento en los labios en los fotogramas que nos da la ilusión de sincronía. En definitiva, si estas asociaciones entre voces y personajes se producen es porque, en el momento en el que se escuchan estas voces, las imágenes nos muestran a los integrantes de Manal en cuadro. Lamentablemente, al no tener sincronía, no fue posible avanzar sobre el análisis.

Esta pieza audiovisual producida por Ivan Wolovik, fue el resultado del esfuerzo por poner en circulación dos materiales que, si no fuera por esta conjunción, sería más dificultosa su difusión. Fue presentado dentro del Festival Escenario, un espacio dedicado al documental musical donde se le brinda una especial atención a los materiales rescatados, realizando esfuerzos económicos para la digitalización de los archivos fílmicos y de los fonogramas. El material de descarte de Almendra también fue presentado oportunamente en este festival.¹⁵

El montaje jugó con los límites del verosímil. Efectivamente, los fonogramas se corresponden con la noche de la filmación, pero no parecen haber sido grabados por un equipo de rodaje. Lo que sí parece haber sucedido es que dos o más personas, por iniciativa propia y de manera independiente, registraron el audio y las imágenes de lo que sucedió esa noche en el Parque Garay de Santa Fe. Las vicisitudes del tiempo permitieron que estos dos materiales sobrevivieran y la necesidad de complementarse hicieron que confluyeran en una misma obra audio-visual.

Un caso más

En 1969, Manal compuso la música para la película *Tiro de Gracia* (1969) de Ricardo Becher. En ese momento Jorge Álvarez, principal gestor del sello Mandioca, tuvo

¹⁵ Graziano, Op. Cit.

la intención de editar esa música en un disco como el *soundtrack* de la película. Sin embargo, las grabaciones previas a la transcripción al sonido óptico se perdieron, o al menos no se encontraron hasta el momento. Lo único que perdura es lo que quedó plasmado en la banda sonora de la película.

Basándonos en lo expuesto para un trabajo anterior,¹⁶ sabemos que la música compuesta para este filme, por momentos se distancia mucho de las convenciones del rock y del blues con las que tenemos asociado al trío. Se presume, además, que para este trabajo los integrantes de Manal compusieron con mayor horizontalidad y de manera más colaborativa. Sobre los títulos finales se escucha “Estoy en el infierno”, canción que no se regrabó para ningún disco, ni se editó en ningún compilado, ni se interpretó en vivo, al menos hasta donde tenemos conocimiento.

A modo de cierre

Como enunciamos anteriormente, el análisis de estos fotogramas y fonogramas fue posible gracias al cuidado que le brindaron las personas que guardaron durante años estas piezas. A la lista de nombres antes mencionados, hace falta agregar el de Ana Trajtemberg, compañera de Alcira Luengas en el Instituto y productora de su filme de tesis, quien resguardó los materiales luego de que el gobierno de Isabel Martínez de Perón interviniera y cerrara el Instituto de Cinematografía de la Universidad Nacional del Litoral. La tarea de la conservación de un filme puede parecer una nimiedad, pero es una labor que demanda cierta experticia. Preservarlo de las altas y bajas temperaturas y, en especial, de la humedad, en una ciudad con las características climáticas de Santa Fe, es una labor que implica cierta dedicación y atención. Por otra parte, es necesario contextualizar que guardar este tipo de materiales durante un gobierno de facto implicaba cierto riesgo y, por ende, un alto nivel de compromiso. De hecho, no fue fácil para Trajtemberg conseguir el documental de Luengas durante la intervención a la Universidad:

Sabíamos que las latas estaban guardadas en el edificio del rectorado. Mi marido trabajaba en la radio de la universidad y teníamos bastante confianza con la persona que estaba a cargo. Su hermano era coronel o no sé qué categoría militar, pero estaba allá arriba. Me pidieron una nota formal y me hicieron firmar un montón de papeles. Yo me la jugué. Fui al edificio del rectorado, subí al lugar donde tenían todo el

¹⁶ Lautaro Díaz Geromet, “La música de Manal para el cine y el teatro”, en *Actas de la XXIII Conferencia de la Asociación Argentina de Musicología y XIX Jornadas Argentinas de Musicología del Instituto Nacional de Musicología “Carlos Vega”*, eds. Pablo Jaureguiberry y Clarisa Pedrotti, 1a ed. (Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Asociación Argentina de Musicología e Instituto Nacional de Musicología Carlos Vega, 2019), 111-122.

material del instituto y me dieron la lata. Alcira vino a buscarla, supongo que habrá hecho una copia y me la devolvió en tiempo y forma. Pasados unos días, tenía que devolver la película o me iban a buscar.¹⁷

En el mismo sentido, es justo reconocer la labor de Cecilia Volken, hija de Ana Trajtemberg, cuyo espíritu entusiasta fue el principal motor para que ese material tuviera su puesta en valor y volviera a circular. Fue ella quien, teniendo las imágenes, se preocupó por rastrear a los sobrinos de Luengas para poder dar con los audios.

Teníamos muchos testimonios de las actuaciones de Almendra en Santa Fe, entonces decidimos hacer algo con esos rollos. Hicimos algunos intentos de digitalizarnos por nuestra cuenta, usando proyectores de la escuela de cine de Santa Fe. Alcanzamos a ver algo pero, como el proyector no andaba muy bien y teníamos miedo de arruinar la película, decidimos buscar un mejor modo de recuperarlo.¹⁸

Finalmente fue Pablo Bertoldi, en su rol de productor del documental *Comarca Beat*, fue quien se encargó de gestionar la digitalización de los materiales.¹⁹

Poder disponer de estos archivos nos permite, entre otras cosas, reponer contextos y, de esta manera, acortar las distancias culturales e históricas que nos separan del objeto de estudio. Permite, además, comparar versiones que fueron registradas en vivo con el aditamento que brindan las imágenes en movimiento. En estos ejemplos se pudo constatar que la improvisación era una práctica naturalizada en el escenario, que permitía liberar la forma de las canciones, relativizando el apego a replicar las versiones cristalizadas en el disco. El cotejo con las entrevistas, insumo predilecto de la historiografía del rock, facilita poder corroborar o desmentir testimonios que se encuentran mediados por los filtros de la memoria. Si se dispone de fonogramas óptimamente digitalizados, se pueden aplicar criterios de edición destructiva y no destructiva para reconstruir condiciones de audibilidad.

Por otra parte, el cine sonoro, desde que pudo sincronizar el audio con la imagen, eligió registrar canciones y obras instrumentales en sus cortometrajes. Las primeras filmaciones realizadas por Sebastián Naón²⁰ en Argentina también sirven de ejemplo

¹⁷ Graziano, Op. Cit.

¹⁸ Ibid.

¹⁹ Ibid.

²⁰ Sebastián M. Naón fue uno de los primeros y más importantes directores de cine argentino en las primeras décadas del siglo XX. Además de ser uno de los que introdujo el cine sonoro a Latinoamérica gracias a su distribuidora, filmó una serie de cortometrajes con canciones interpretadas por Azucena Maizani,

para ilustrar este punto. Algunas canciones solamente se conocen por el fonograma que el documento cinematográfico nos legó, pongamos por caso “Estoy en el infierno” de Manal. Sin embargo, al momento de delimitar el *corpus* de obra a ser analizado para estudiar una producción integral, solemos recurrir a la discografía o, en su defecto, a las grabaciones amateurs que realizaron sus seguidores de las actuaciones en vivo. Por lo general, las obras que no se encuadran en este marco, como la música para cine o para teatro, suelen ser desestimadas.²¹ En algunos otros casos, si se considera relevante, esa producción recibe un tratamiento particularizado.²² Dado que componer música en función de una construcción cinematográfica implica la pérdida de una autonomía creativa, lo compuesto en este marco suele constituir una disonancia estilística, una producción excepcional. Quizás, en momentos en los que la idea del disco está en crisis, sea oportuno revisar la noción de discografía, categoría fuertemente ligada a una industria que también está en crisis, y adoptar una noción más amplia e inclusiva, una especie de *fonografía autoral* que permita una visión integral que pueda conjugar las reglas y las excepciones en un mismo *corpus*.

Referencias bibliográficas

- Corrado, Omar. *Vanguardias al sur: la música de Juan Carlos Paz*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2012.
- Crafton, Donald. *The Talkies: American Cinema's Transition to Sound, 1926-1931*. New York: Charles Scribner's Sons, 1997.
- Di Pietro, Roque. *Esta noche toca Charly: un viaje por los recitales de Charly García (1956-1993)*. Buenos Aires: Gourmet Musical Ediciones, 2020.
- Díaz Geromet, Lautaro. “La música de Manal para el cine y el teatro”. En *Actas de la XXIII Conferencia de la Asociación Argentina de Musicología y XIX Jornadas Argentinas de Musicología del Instituto Nacional de Musicología "Carlos Vega"*, editado por Pablo Jaureguiberry y Clarisa Pedrotti, 111-122. Ciudad

Mercedes Simone, Marcos Caplán y Sofía Bozán entre otros. No se conservan copias de esas películas. Citado de Marina Cañardo y Héctor Ángel Benedetti, “Cine (no tan) mudo antes de los ‘Encuadres de canciones’”, *Un aperitivo con Gardel. Ciclo de charlas sobre comidas, bebidas, moda, teatro y cine a comienzos del siglo XX*. (29 de octubre de 2020), disponible en: <https://fb.watch/eNDA2NXWP8/>. Último acceso: 03/08/2022.

²¹ En los estudios sobre la música de Charly García, Diego Madoery, *Charly y la máquina de hacer música. Un viaje por el estilo musical de Charly García (1972-1996)* (Buenos Aires: Gourmet Musical Ediciones, 2021) decide no analizar temas instrumentales, por ende, la música de *Pubis Angelical* no forma parte de su *corpus*. En el mismo sentido, y en relación a ese mismo disco, Roque Di Pietro, *Esta noche toca Charly: un viaje por los recitales de Charly García (1956-1993)* (Buenos Aires: Gourmet Musical Ediciones, 2020) solamente referencias tangenciales a “Caspa de estrellas”.

²² Omar Corrado, *Vanguardias al sur: la música de Juan Carlos Paz* (Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2012) analiza especialmente los cambios de perspectiva que adopta Juan Carlos Paz al momento de componer música para cine.

Autónoma de Buenos Aires: Asociación Argentina de Musicología e Instituto Nacional de Musicología “Carlos Vega, 2018.

Diez, Juan Carlos. *Martropía: Conversaciones con Spinetta*. Buenos Aires: Aguilar, 2006.

Graziano, Martín. “El documental de Alcira Luengas que cuenta la separación de Almendra en tiempo real”. Suplemento “Radar”, *Página/12*. Buenos Aires (27 de septiembre de 2020). Disponible en: <https://www.pagina12.com.ar/294444-el-documental-de-alcira-luengas-que-cuenta-la-separacion-de->. Último acceso 01/11/2022.

Madoery, Diego. *Charly y la máquina de hacer música. Un viaje por el estilo musical de Charly García (1972-1996)*. Buenos Aires: Gourmet Musical Ediciones, 2021.

Neil, Claudia et al. *Fotogramas santafesinos: Instituto de Cinematografía de la UNL, 1956-1976*. Santa Fe: Ediciones UNL, 2007.

Novak, Juan Ignacio. “*Manal en el Parque Garay*: la histórica filmación que sobrevivió cinco décadas”. *El Litoral*, Santa Fe (23 de diciembre de 2021). Disponible en: https://www.ellitoral.com/escenarios-sociedad/manal-parque-garay-historica-filmacion-sobrevivio-decadas_0_KFt52PgAl9.html. Último acceso: 01/11/2022.

Santamaría-Delgado, Carolina. “El archivo inasible: hacia una nueva conceptualización del archivo sonoro de la industria discográfica antioqueña”. *Studies in Latin American Popular Culture* 37 (2019): 51-65. Disponible en *Project MUSE* <https://muse.jhu.edu/article/727515>. Último acceso: 01/11/2022.

Recursos en línea

“Auricon”. Disponible en: <https://www.wikiwand.com/en/Auricon>. Último acceso: 01/10/2022.

Cañardo, Marina y Héctor Ángel Benedetti. “Cine (no tan) mudo antes de los ‘Encuadres de canciones’”. *Un aperitivo con Gardel. Ciclo de charlas sobre comidas, bebidas, moda, teatro y cine a comienzos del siglo XX*. (29/10/2020). Disponible en: <https://fb.watch/eNDA2NXWP8/>.

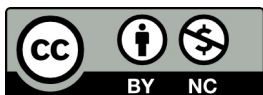
“Nosotros podemos ser piratas mentirosos y vos también” (Entrevista de la editorial). *Pelo*. Año 1. N° 1. Buenos Aires, Editorial Década (febrero de 1970), 40-42. <http://files.revistapelo.com.ar/pdf/001.pdf>. Último acceso: 20/11/2022.

**Entre la persona y la máscara:
el uso del *autotune* en la canción "Goteo"**

Cristian Villafañe

Revista Argentina de Musicología, Vol. 23 Nro. 2 (2022): 91-124

ISSN 1666-1060 (impresa) – ISSN 2618-3072 (en línea)



Los trabajos incluidos en esta revista se encuentran publicados bajo la Licencia
Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0

Entre la persona y la máscara: el uso del *autotune* en la canción "Goteo"

Desde comienzos del siglo XX hemos sido testigos del vertiginoso avance de las tecnologías de grabación, procesamiento y reproducción del sonido. Asimismo, las prácticas de producción fonográfica se han modificado, alejándose de la concepción documental de los medios analógicos de grabación y reproducción, cuyo impacto en el sonido grabado pretendió invisibilizarse detrás de retóricas de la transparencia. Esto se debe, principalmente, a la incidencia que tienen sobre el sonido las operaciones realizadas por los ingenieros y técnicos de sonido, tanto durante su grabación como en su postproducción.

Por otra parte, el advenimiento de las tecnologías digitales dedicadas a la producción fonográfica, paralelamente a la creación hacia fines del siglo XX de la *world wide web* y el intercambio de información que ella habilitó, propiciaron no sólo una dispersión sin precedentes de tecnología específica para la creación musical, sino también la proliferación de usos creativos inicialmente no previstos en su diseño. De hecho, muchos de ellos cristalizaron rápidamente prácticas que originaron efectos fonográficos singulares, erigidos también como rasgos característicos de diversos estilos musicales.

No obstante, ocurre que la acumulación de prácticas, tanto estandarizadas como creativas, pueden colisionar eventualmente con los supuestos en torno a la autenticidad de un registro fonográfico, y en cuanto al límite en el cual una práctica fonográfica específica puede constituirse como un engaño. En este sentido, el objetivo del presente trabajo es observar y describir los diferentes modos de uso de la tecnología de corrección de afinación conocida popularmente como *autotune* en el fonograma en vivo de la canción "Goteo", perteneciente a Duki, cantante argentino de trap. Guían nuestro trabajo las siguientes hipótesis: en primer lugar, afirmar que la implementación del *autotune* es indispensable para el diseño sonoro de la persona musical y su vocalidad resultante. Segundo, sostener que su implementación responde tanto a una decisión correctiva como artístico-creativa.

Palabras clave: *autotune*, persona, vocalidad, trap, Duki

Between the mask and the persona: uses of the *autotune* in "Goteo"

Since the beginning of the 20th century we have witnessed the vertiginous advance of sound recording, processing and reproduction technologies. Likewise, phonographic production practices have been modified, moving away from the documentary conception of analog recording and reproduction media, whose impact on recorded sound sought to make itself invisible behind rhetoric of transparency. This is mainly due to the impact that the operations carried out by sound engineers and technicians have on sound, both during recording and post-production.

On the other hand, the advent of digital technologies dedicated to phonographic production, parallel to the creation towards the end of the 20th century of the world wide web and the exchange of information it enabled, led not only to an unprecedented dispersion of specific technology for musical creation, but also to the proliferation of creative uses not initially foreseen in its design. In fact, many of them quickly crystallized into practices that gave rise to unique phonographic effects, also erected as characteristic features of various musical styles.

However, it happens that the accumulation of practices, both standardized and creative, may eventually collide with assumptions about the authenticity of a phonographic record, and about the limit at which a specific phonographic practice can constitute a hoax. In this sense, the objective of this paper is to observe and describe the different modes of use of the pitch correction technology popularly known as *autotune* in the live version of the song "Goteo", belonging to Duki, an Argentine trap artist. The following hypotheses guide our work: first, to affirm that the implementation of *autotune* is essential for the sound design of the musical person. Second, to maintain that its implementation responds to both a corrective and an artistic-creative decision.

Keywords: *autotune*, persona, vocality, trap, Duki

1. Introducción¹

Música y tecnología están íntimamente relacionadas. Según Luciano Lahiteau, ellas “... son indisociables, y no es posible entender el desarrollo de la primera sin atender la evolución de la segunda”.² En la misma línea, Joseph Auner refuerza explicando que

en ningún otro aspecto de nuestras vidas se ha producido una penetración en lo humano tan completa por parte de la máquina como en la música. Cada etapa de producción, distribución y consumo en la vida musical del mundo industrializado ha sido tan permeada por la tecnología que ya ni siquiera reconocemos dispositivos complejos como el piano en tanto artefactos tecnológicos.³

En este sentido, la fonografía y sus prácticas específicas de producción y reproducción del sonido pueden considerarse como el epítome de lo afirmado por Lahiteau y Auner. Desde la grabación hasta la postproducción y publicación de un fonograma, todas las instancias de la producción fonográfica se encuentran inervadas por tecnologías específicas que, en su mayoría, no actúan únicamente como continentes asépticos de la música, sino todo lo contrario: se erigen como su misma condición de existencia. Existencia portadora de una diferencia ontológica radical respecto de lo que la originó. En este sentido, nuevamente con Lahiteau, “... la música grabada es en esencia un artificio, puesto que fija en un soporte físico o digital algo tan volátil e insustancial como una serie de sonidos organizados en el tiempo”.⁴ No obstante, y para evitar caer en un determinismo técnico-tecnológico, se impone recuperar las voces de Simon Frith y Simon Zagorski-Thomas, quienes afirman que “en el estudio [de

¹ La versión de este artículo que aquí publicamos fue elaborada a partir del trabajo final presentado en el marco del seminario de posgrado “Metodologías de la investigación en músicas populares”, a cargo del Dr. Enrique Cámara de Landa y dictado en 2021 en el marco del Doctorado en Humanidades con mención en Música de la Facultad de Humanidades y Ciencias (Universidad Nacional del Litoral - Argentina). Mi agradecimiento a quienes han acompañado la búsqueda y las reflexiones de las que este trabajo es deudor: Enrique Cámara de Landa, Lisa Di Cione, Ana Lucía Frega, Sebastián Muñoz, Joaquín Melero, Julieta Soberón, Agustín Perié, Marcela Perrone, Alejandro Reyna, Natalia Solomonoff, Pablo Lang, Alejandro Brianza, Andrea García.

² Luciano Lahiteau, *Los desafinados también tienen corazón: una historia del Auto-Tune* (Ciudad de La Plata: Firpo Casa Editora, 2021), 10.

³ “In no aspect of our lives has the penetration of the human by machines been more complete than in music. Every stage of production, distribution and consumption in the musical life of the industrialized world has been so permeated by technology that we no longer even recognize complex devices such as a piano as technological artefacts ...”, en Joseph Auner, “‘Sing It for Me’: Posthuman Ventriloquism in Recent Popular Music”. *Journal of the Royal Musical Association* 128 (1) (2003): 98-122: 10. Todas las traducciones son nuestras.

⁴ Lahiteau, *Los desafinados también tienen corazón*, 9.

grabación] las decisiones técnicas son estéticas, las decisiones estéticas son técnicas y todas las decisiones son musicales”.⁵

Desde los años sesenta en adelante, el *phonographic staging*⁶ o, como lo llamaremos aquí, las presentaciones fonográficas⁷ de las músicas populares han tendido progresivamente hacia una concepción de la producción fonográfica que aspira más a crear una realidad de la ilusión que una ilusión de realidad.⁸ Por ejemplo, desde el nacimiento de la figura del *crooner* en la música popular a mediados del siglo XX, cuyo auge está ligado íntimamente a la invención del micrófono eléctrico,⁹ hasta los procesamientos y manipulaciones en obras electroacústicas de compositores de música de tradición escrita tales como Karlheinz Stockhausen o Luciano Berio,¹⁰ la voz grabada ha sido objeto de múltiples operaciones de procesamiento y transformación, combinando finalidades tanto artístico-creativas como correctivas. Si, como afirma Philip Tagg, “la voz es el instrumento musical primario de la humanidad”,¹¹ es necesario entonces comprender de qué manera se la manipula en la producción fonográfica, cuáles son las decisiones que se toman y las operaciones que se le realizan. En sí misma, la voz es portadora de una diferencia notable respecto a otros instrumentos o sonidos que pueden grabarse. Como sostiene Lacasse,

⁵ Simon Frith y Simon Zagorsky-Thomas. *The Art of Record Production. An Introductory Reader for a New Academic Field* (Farnham: Ashgate, 2012, 10).

⁶ Lacasse, Serge. “Persona, emotions and technology: The phonographic staging of the popular music voice”, *CHARM symposium 2: The art of record production*, 2005. Disponible en : <https://charm.cch.kcl.ac.uk/redist/pdf/s2Lacasse.pdf>. Último acceso: 06/02/2022.

⁷ Díaz-Pinto, Ana María Macarena Robledo-Thompson. ““Voy conociendo mi voz, me voy encontrando en mi flow”: performance vocal y musical en el reggaetón y trap latino a través del caso de Bryant Myers”. *Contrapulso: revista latinoamericana de estudios en música popular* 3, nro. 2, (2021): 39-56. Disponible en: <https://doi.org/10.53689/cp.v3i2.123>. Último acceso: 25/01/2022.

⁸ Moorefield, Virgil. *The producer as composer. Shaping the Sounds of Popular Music*. Massachusetts: MIT Press, 2010.

⁹ Frith, Simon. *Ritos de la interpretación: sobre el valor de la música popular*. Buenos Aires: Paidós, 2014, 331.

¹⁰ Clendenning, Jane. “Electronically Modified Voices as Expressing the (Post)Human condition in Daft Punk’s *Random Access Memories* (2013)”, en *The Routledge companion to popular music analysis*, ed. Ciro Scotto, Kenneth Smith y John Backett. Londres: Routledge, 2019.

¹¹ “The voice is mankind’s primary musical instrument”, en Philip Tagg. *Music’s meanings: a modern musicology for non-musos* (Huddersfield: The Mass Media Music Scholars Press Inc.: 2013, 343).

Más que ser un mero vehículo de la letra, la voz actúa a través de la exposición parcial del cuerpo del cantante, como el índice aural de la persona del artista y de las emociones que representa. Las características de la canción, entonces, viven a través de las voces del cantante, que son presentadas fonográficamente con la ayuda de técnicas de grabación.¹²

En este sentido, Greg Milner nos recuerda que, actualmente,

si estás escuchando una canción en una radio que reproduce rock, pop o R&B nuevo o más o menos reciente, lo más probable es que haya una gran posibilidad de que las voces hayan sido procesadas durante la grabación o la mezcla con Auto-Tune, un software que corrige automáticamente la afinación de un cantante, que puede crear un efecto inhumano. Todo este tiempo estuviste escuchando voces distintivamente inhumanas, pensándolas como humanas.¹³

En este trabajo proponemos analizar el uso del procesador *autotune*¹⁴ de la canción "Goteo" perteneciente a Duki, cantante argentino de trap,¹⁵ en el fonograma registrado para el ciclo *Paredón session*¹⁶ (en adelante, el fonograma en vivo).¹⁷ El centro de interés radicará en indagar tanto en las motivaciones que llevaron al uso de este procesador, como en la modalidad en la que ha sido empleado para modelar la persona musical y la vocalidad resultante. Para ello, comenzaremos por exponer una

¹² "More than just a vehicle for the lyrics, voice acts, through the partial exposition of the singer's body, as the aural index of the artist's persona and represented emotions. Song characters, then, live through the singer's voices which are phonographically staged with the help of recording techniques." en Serge Lacasse. "Persona, emotions and technology: The phonographic staging of the popular music voice", CHARM symposium 2: The art of record production. Recuperado de: <https://charm.cch.kcl.ac.uk/redist/pdf/s2Lacasse.pdf>

¹³ "If you're listening to a song on a station that plays new or fairly recent rock, pop, or R&B, it will likely sound even weirder because there is a very strong chance that the vocals were processed during the recording or mixing process with Auto-Tune, a software program that automatically corrects a singer's pitch, which can create a very inhuman droning effect. All this time, you've been listening to distinctly inhuman voices and thinking of them as human." en Greg Milner. *Perfecting sound forever: an aural history of recorded music* (Londres: Granta Books, 2010, 31).

¹⁴ La elección de esta palabra encuentra su origen en poder hacer referencia a procesadores digitales de corrección automática y en tiempo real de afinación independientemente de su marca comercial. Lo utilizaremos en minúscula y en cursiva para diferenciarlo de Auto-Tune, marca comercial registrada por la empresa Antares AudioTechnology.

¹⁵ No obstante, nos valdremos del fonograma original para realizar comparaciones cuando esto sea necesario y pertinente.

¹⁶ "El Paredón es un contenido audiovisual dedicado a la difusión musical que busca mostrar el lado más íntimo y personal de los artistas y acercarlos al público. Al combinar cuatro elementos (artista, público, banda en vivo y paredón) el proyecto se vuelve una experiencia única y muestra cómo las figuras de Trap, junto a una banda en vivo formada por prestigiosos músicos, salen de su zona de confort para reversionar sus propios hits y convertirlos en nuevos tracks." Disponible en: https://www.clarin.com/espectaculos/musica/duki-reversiono-goteo-banda-vivo-revoluciono-redes-sociales_0_zdUeXiOi.html. Último acceso: 27/01/2022.

¹⁷ Fonograma en vivo utilizado para este trabajo (Spotify): <https://open.spotify.com/track/5ZCZJDUMleYwv8yPZUge9?si=92fd299077804b31>

breve historia del *autotune*, tomando en consideración no solamente sus aspectos técnicos, sino también los usos creativos que se han hecho de él y las controversias que, desde su lanzamiento a fines del siglo XX hasta la fecha, continúan gravitando a su alrededor. Luego, realizaremos una contextualización sucinta del trap desde sus orígenes en los Estados Unidos hasta la actualidad del estilo en la Argentina. Esto nos llevará directamente a la figura de Duki, de quien haremos una *minima biographica* sobre su carrera y las características salientes de su música. El análisis del objeto de estudio dinamizará al fonograma elegido con el marco teórico propuesto. En este sentido, comenzaremos por describir aspectos del fonograma que consideramos pertinentes, para luego avanzar hacia el análisis de la "persona musical",¹⁸ su diseño, cómo tensiona ésta con el concepto de máscara y de qué manera el *autotune* se erige como un rasgo saliente de la vocalidad resultante. El análisis será complementado por los aportes que Mariano Bilinkis¹⁹ (ingeniero de sonido que mezcló y masterizó el fonograma en vivo) y Ramiro Molina²⁰ (guitarrista que tocó en el fonograma en vivo) han realizado en el marco de entrevistas otorgadas al autor de este trabajo. Para finalizar, acompañaremos las conclusiones generales referidas a "Goteo" con reflexiones de naturaleza más amplia sobre las problemáticas de autenticidad y engaño que suelen gravitar en torno a la producción fonográfica en el trap.

2. El Auto-Tune

2.1. Origen

El Auto-Tune es un *software* de audio concebido originalmente como una herramienta de corrección de afinación. Diseñado por Harold Andrew "Andy" Hildebrand (Coronado, Estados Unidos), ingeniero geofísico de profesión y flautista aficionado, quien enfocó su trabajo en el desarrollo de métodos digitales de procesamiento de señal que pudiesen ser utilizados para identificar la presencia de depósitos de petróleo a partir del análisis de reflexiones sonoras de las capas subterráneas

¹⁸ Moore, Allan F. *Song means: analysing and interpreting recorded popular songs*. London: Ashgate publishing, 2012.

¹⁹ Mariano Bilinkis (Ciudad de Buenos Aires, 1981) es ingeniero de sonido y productor musical. Ha trabajado en más de un centenar de producciones discográficas de diferentes estilos musicales (La Mississipi, Las Pelotas, Diego Frenkel, Catupecu Machu, entre otros). Dentro del trap y la música popular urbana argentina, ha trabajado con artistas como Tini, Nicki Nicole, Duki, Khea, YSY A, entre otros. Para una biografía y portfolio completo del artista, sugerimos consultar su página web oficial: <http://www.marianobilinkis.com>.

²⁰ Ramiro Molina (Rosario, 1992) es guitarrista y productor musical. Trabaja principalmente como músico sesionista. En la música popular urbana argentina, ha tocado con Duki, Nicki Nicole y Neo Pisteá, entre otros. Actualmente es el director musical del artista argentino LIT Killah.

de la tierra producidas por la explosión de dinamita. En 1989, Hildebrand decidió alejarse de la ingeniería geofísica para dedicarse a la música, comenzando sus estudios formales en la Escuela de Música de Shephard (Universidad de Rice, Texas, Estados Unidos). Allí nació su intuición en relación a la posibilidad de tomar como punto de partida el modelo originalmente elaborado con propósitos geofísicos para crear un software capaz de detectar, evaluar y modificar, todo en tiempo real, la afinación de una melodía cantada. En el año 1996, luego de desarrollar y publicar exitosamente diversos softwares de procesamiento de sonido con base en la tecnología DSP,²¹ Hildebrand creó a partir del modelo matemático²² utilizado en sus investigaciones previas la primera versión estable del software Auto-Tune, que sería el primero capaz de modificar en tiempo real y de manera semi automática²³ la afinación de una voz grabada. O, recuperando la expresión de Jaime Altozano, ampliamente aceptada tanto por especialistas y no especialistas en la materia, el responsable de “crear la caja mágica que hacía que todo el mundo pudiera cantar”.²⁴ Un año después, en 1997, Hildebrand fundó la empresa Antares, que será la encargada de comercializar el software Antares Auto-Tune y sus derivados desde entonces hasta la actualidad. La primera versión del software fue concebida como plug-in,²⁵ para ser usado en una DAW.²⁶ En la imagen expuesta a

²¹ Acrónimo del inglés *Digital Signal Processing*, en español procesamiento digital de señal. Bajo DSP se agrupan todos los *softwares* y aplicaciones que permiten realizar procesamiento de audio, imagen y video en entornos digitales, tanto en tiempo real como en tiempo diferido.

²² Una explicación pormenorizada del modelo matemático utilizado, realizada por el propio Hildebrand, puede encontrarse aquí: <https://www.pbs.org/wgbh/nova/article/hildebrand-auto-tune/>.

²³ Por semi automático nos referimos a que el *software* procesará la señal que reciba a partir de la configuración previa de sus parámetros que realice el usuario. La primera versión comercial del Auto-Tune contó con un modo llamado *Automatic mode*, en el cual el procesamiento es realizado por el plugin de manera automática y en tiempo real a partir de la configuración parametral realizada por el usuario. Aparte de este modo, el *software* contó con otro llamado *Graphical mode*, el cual habilitaba la realización de diversos procesamientos de sonido dentro del plug-in, aunque de manera manual y en tiempo diferido (similar a una edición de audio no destructiva).

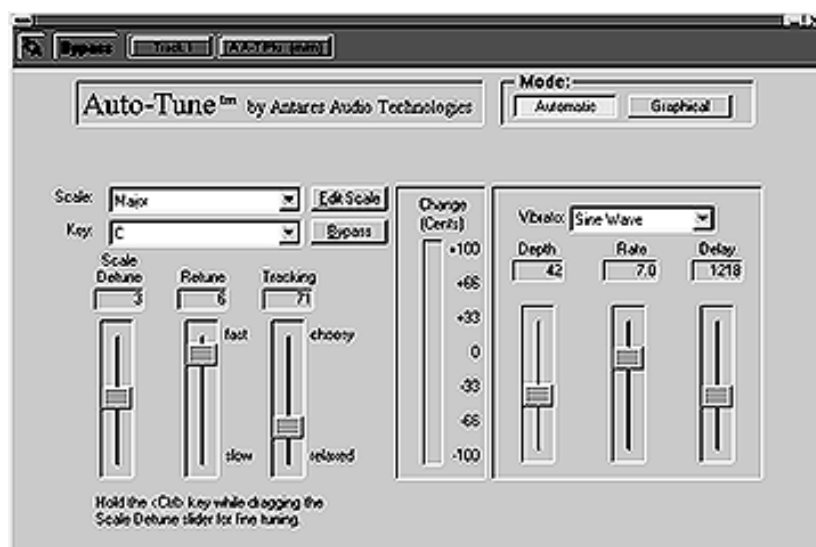
²⁴ Cf. Altozano, Jaime. (2019) “La INCREÍBLE Historia del AUTOTUNE”, https://www.youtube.com/watch?v=a_H1nQkGUrE.

²⁵ *Software* programado para funcionar como subsidiario o *slave* de otro *software*. En este caso, la utilización del Auto-Tune como plug-in depende de la ejecución previa de una DAW (*Digital Audio Workstation*, o estación de trabajo de audio digital) y de la articulación entre plug-in y DAW mediante un protocolo de comunicación específico.

²⁶ Acrónimo del inglés *Digital Audio Workstation*, estación de trabajo de audio digital. Con ellos, y los dispositivos de hardware que lo permiten (placa de sonido, micrófono, entre otros), es posible grabar y procesar los sonidos grabados desde una computadora. La mayoría de ellos son multipista, lo que significa que pueden trabajar con el registro, edición y procesamiento de varias pistas de audio en tiempo real y en forma simultánea. Algunas de los nombres comerciales de las DAW's más populares y con mayor comercialización son ProTools (Avid, originalmente DigiDesign; fue el primer *software* de estas características, publicado en 1991), Logic (Apple), Cubase (Steinberg), Nuendo (Steinberg), Reaper (Cockos) y StudioOne (PreSonus), entre otros. Según Luciano Lahiteau, con las DAW's "se abrió un nuevo panorama, que permitió no solo trabajar más rápido y con más pistas, sino que permitió trabajar 'directamente' sobre el sonido, abreviando las generaciones del método analógico ... y su consecuente margen de error y especulación" (Lahiteau, Op.Cit., 82).

continuación mostramos la interfaz gráfica de la primera versión *software* del Antares Auto-Tune (Imagen 1):

Imagen 1: interfaz gráfica del software Antares Auto-Tune en su versión *plug-in* de 1997.



Fuente: <http://www.dancetech.com/item.cfm?threadid=357&lang=0>

Es importante señalar que, desde la intención original de Hildebrand, el Auto-Tune se diferencia de otros procesamientos analógicos de la voz, tales como el Vocoder o la TalkBox, que, si bien pueden producir una resultante sonora similar, difieren tanto respecto de su intención original como del entorno en el que funcionan. Mientras que tanto el Vocoder²⁷ como la TalkBox fueron empleados en la producción fonográfica como un efecto, la finalidad original del Auto-Tune fue la de corregir interpretaciones vocales cuya afinación fuese considerada como imprecisa o incorrecta.

Resulta pertinente recordar que antes de la creación y comercialización del Antares Auto-Tune a finales de los años ‘90, existieron prácticas de producción fonográfica mediante las que se buscaba modificar la afinación de una melodía vocal grabada. En efecto, la siguiente cita recupera la palabra del ingeniero de audio argentino

²⁷ Voice Encoder, conocido comercialmente y popularizado como Vocoder, fue un procesamiento sonoro aplicado a las voces cantadas prolíficamente utilizado durante la década del '70. Considerado como un efecto, el resultado del procesamiento en tiempo real de una voz cantada con Vocoder produce una versión sintética o sintetizada de la voz. Aunque fue originalmente concebido en un entorno analógico, su funcionamiento se asemeja en gran medida al del *autotune*, al ser un procesamiento cuyo propósito es intervenir en tiempo real y de manera semi automática una voz grabada. Para ampliar sobre el funcionamiento del Vocoder, sugerimos consultar Brøvig-Hanssen y Danielsen, 2016: 118, y https://splice.com/blog/how-vocoder-works/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=Google_Search_Acquisition_Sounds_No_nbrand_DSA_ROW&utm_content=sounds&utm_term=&campaignid=13577111017&adgroupid=123041963239&adid=528665014304&gclid=Cj0KCQiA2sqOBhCGARIsAPuPK0iZ-xuGcL2jxiMNIWOV24UN--v-CXyggku6p6B0UFWb1tLTx93wOAaAif5EALw_wcB. Último acceso: 25/01/2022.

Gustavo Borner, en la que describe las dificultades que tales prácticas implicaban para su concreción:

Al final de los '80 y principios de los '90 afinábamos con lo que había a mano. La AMS DMX 15-80S y el Eventide H3000 tenían cambio de tono (pitch shifter), así que pasabas la grabación de un canal a otro en una máquina de 24, 42 o 48 canales e ibas pinchando en cada canal nuevo, pasando por uno de estos aparatos con los céntimos de afinación correctos. ¡Tardabas años!²⁸

En resumen, la novedad que introdujo el Antares Auto-Tune fue triple: en primer lugar, a diferencia del Vocoder o de la TalkBox, continuó el cambio iniciado por el procesador Eventide H3000. Es decir, en primer lugar, el Auto-Tune es un procesador programado para funcionar en un entorno digital; segundo, es capaz de realizar la modificación de altura en tiempo real, y a velocidades que pueden acercarse a lo audiblemente instantáneo. Finalmente, en tercer lugar, la modificación de altura la realiza el software de manera semi automática.

La incorporación del Auto-Tune a las producciones musicales implicó un enorme avance para la industria musical, principalmente en términos de ahorro de tiempo y eficiencia en instancias de postproducción. Por su capacidad de procesamiento en tiempo real y fácil operación, redujo drásticamente los tiempos que, previo a su utilización, eran necesarios para regrabar interpretaciones y/o editar manualmente interpretaciones vocales con afinaciones defectuosas. En palabras de Hildebrand, "el impacto real de Auto-Tune es que cambió la forma en la que los estudios producen las voces".²⁹

2.2. Entre creación y controversia

En el mes de octubre de 1998, la cantante Cher publicó su canción "Believe",³⁰ producida por Mark Taylor y Brian Rawling. En ella se podía apreciar una transformación en el sonido de la voz que asalta a la audición. Entrevistados en su momento,³¹ ambos productores no admitieron públicamente que se trataba de un uso heterodoxo del Auto-Tune, mientras que Cher reconoció³² el uso extremo de un efecto

²⁸ Lahiteau, Op.Cit., 99.

²⁹ "The real impact of Auto-Tune is that it changed how studios produce vocals". En <https://www.pbs.org/wgbh/nova/article/hildebrand-auto-tune/>. Último acceso: 25/01/2022.

³⁰ Warner Bros. y Wea, 1998. La canción alcanzó el número 1 en el ranking Billboard (marzo de 1999) y ganó un premio Grammy a la Mejor grabación Dance del año.

³¹ cf. Sillitoe, Sue. (1998) "Recoding Cher's Believe", en *Sound on Sound*, febrero 1999. Disponible en: <https://www.soundonsound.com/techniques/recording-cher-believe>. Último acceso: 25/01/2022.

³² cf. "Cher resurrected again by a hit the long hard-but-serendipitous road to believe" en *New York Times*, marzo 1999. Disponible en: <https://www.nytimes.com/1999/03/11/arts/cher-resurrected-again-by-a-hit-the-long->

empleado como factor de diferenciación de esta canción respecto de la música *mainstream* del momento, sin entrar en detalles. Según Eckard, de esta canción "lo más memorable no fue que las vocales no sonaban mecánicas o sintetizadas (eso ya se había hecho antes), sino la forma en que se movían, brincando de pitch en pitch".³³ Lahiteau amplía:

Era algo que saltaba al oído y que podía confundirse con una falla, una imperfección grosera. Hacía que la voz sonara artificial e inhumana, como si Cher cantara desde un cadalso de bytes. Y era precisamente eso lo que la hacía atractiva y pregnant. Algo no estaba bien y era imposible que la atención del oyente no fuera seducida por esa extrañeza.³⁴

Concretamente, la producción de este melisma digital³⁵ se debe a un uso específico de uno de los parámetros del *autotune*: el *Retune speed*.³⁶ Su función permite al usuario configurar cuántos milisegundos le tomará al software corregir la afinación de las notas de la melodía procesada. Si éste es configurado a cero milisegundos, la modificación de la altura será audiblemente instantánea,³⁷ alterando drásticamente la afinación original de la melodía. Además del centro de afinación de cada nota, el pasaje entre cada una de ellas también se verá comprometido por el *quasi* nulo tiempo disponible para cambiar "humanamente" de una nota a otra. Esto resulta en la sonoridad inhumana y "robótica" con la que se acostumbra describir este modo de empleo del *autotune*, en la que se suele apreciar una discretización de las notas que conforman una melodía vocal grabada. Esta configuración se conoció y popularizó en el ámbito de la producción fonográfica como *zero setting* o *hard tuning*,³⁸ mientras que la recepción no

hard-but-serendipitous-road-to-believe.html?pagewanted=all. Último acceso: 25/01/2022.

³³ Eckard, Greg. (2016) "Cómo un ingeniero petroquímico creó auto-tune y cambió la música para siempre. Una entrevista con el revolucionario inventor Andy Hildebrand." en <https://www.vice.com/es/article/bmaj4d/soundcollective-como-un-ingeniero-petroquimico-creo-auto-tune-y-cambio-la-musica-para-siempre> . Último acceso: 25/01/2022.

³⁴ Lahiteau, Op.Cit., 47.

³⁵ Traducción nuestra de la expresión *digital melisma*, formulada por Ragnhild Brøvig-Hanssen & Anne Danielsen, *Digital signatures: the impact of digitization on popular music sound* (Massachusetts, MIT Press, 2016).

³⁶ En la versión *plug-in* del *software*, el punto máximo (*fast*) configura al *software* para modificar el tiempo de modificación de la afinación en 0 (cero) milisegundos.

³⁷ Es importante aclarar que a pesar de percibir la modificación de la afinación como instantánea e inmediata, la configuración de cero milisegundos es, en la práctica y en términos objetivos, imposible, ya que por más capacidad y velocidad de proceso de que se disponga, el ordenador que soporta los *softwares* y *plug-ins* siempre requiere de un tiempo, por más inaudible que este resulte, para realizar las operaciones de procesamiento que se le solicitan.

³⁸ En el presente trabajo utilizaremos *hard tuning* para referirnos a esta configuración y resultante sonora. Motiva la decisión el hecho de que, como se verá más adelante, con *softwares* diferentes al Auto-Tune, aunque concebidos con la misma finalidad (Celemony Melodyne y Waves Tune, por ejemplo) se puede lograr una resultante sonora similar sin necesariamente llevar a cero milisegundos el *retune speed*, decisión y operación implicada en la expresión *zero setting*.

especializada de esta resultante sonora lo llamó en un primer momento “*Cher effect*” o efecto Cher. A este le siguió, en el año 2005, el “*T-Pain effect*” o “efecto T-Pain”, producto del uso explícito y permanente que el rapero estadounidense Faheem Resheed Najm (1984, Estados Unidos), conocido popularmente como T-Pain, hizo del *Auto-Tune* en su álbum *Rappa Turnt Sanga* (Konvict, Jive, Zomba) lanzado ese año. De acuerdo con la periodista especializada Lobad Noor, “Fue el uso pivotante que T-Pain hizo de la tecnología como una herramienta estilística, más que como una ayuda para mejorar vocales defectuosas, lo que empujó al efecto vocal más aún dentro del *mainstream* y propulsó otros experimentos con él también”.³⁹

Cabe destacar que la cantidad de *autotune*, identificable a través de la interfaz gráfica del plugin, y la extensión de su empleo (cuántas veces es utilizado a lo largo de toda la duración del fonograma) no es lo único que diferencia el uso de este procesamiento entre T-Pain y Cher. La diferencia, fundamental para nuestro trabajo, se encuentra en el momento de la performance en el que el software fue utilizado. En este sentido, resulta pertinente recuperar las conceptualizaciones de *input device* y *output device*⁴⁰ que permiten pensar el uso de los procesadores digitales en las diferentes instancias de una performance grabada. Mientras que “Believe” contiene fragmentos de la letra estratégicamente procesados con la configuración *hard tuning*, el procesamiento es realizado a posteriori de la grabación, en la instancia de postproducción del fonograma. Es decir, el *Auto-Tune* fue utilizado como *output device*. Por el contrario, T-Pain utiliza el *Auto-Tune* en su configuración *hard tuning* durante la performance vocal. Es decir que el registro fonográfico que se hace de la performance del cantante ya incluye al *Auto-Tune* en esta configuración usado como *input device*.

Más allá de todo lo descripto hasta aquí, encontramos que el uso creativo del *autotune* no evitó la rápida emergencia de múltiples controversias que, según entendemos, parten fundamentalmente de dos conceptos íntimamente vinculados entre sí: autenticidad y engaño. En cuanto a la primera, se impone recordar que, más allá de los usos del *autotune* y de los procesamientos de sonido que pueden ser calificados como artificiosos, las tecnologías de transmisión, registro, procesamiento y reproducción del sonido se han valido históricamente de conocimientos sobre el

³⁹ “It was T-Pain’s pivotal use of the technology as a stylistic tool, rather than a mere aid to sharpen up flawed vocals, that pushed the vocal effect further into the mainstream and prompted others to experiment with it, as well” en Noor, Lobad. (2020). “Auto-Tune In Hip-Hop: A Brief History From T-Pain To Future” en HHH (Hot New Hip-Hop). Disponible en: <https://www.hotnewhiphop.com/auto-tune-in-hip-hop-a-brief-history-from-t-pain-to-future-news.122367.html> . Último acceso: 06/01/2022.

⁴⁰ Brøvig-Hanssen & Danielsen, Op.Cit., 2016.

aparato auditivo humano (particularmente los estudios vinculados con la Psicoacústica) para desarrollar artefactos tecnológicos eficaces para sus fines. En este sentido y a modo de ejemplo, podemos mencionar que los estudios realizados para el desarrollo de la telefonía o del formato MP3 incluyen decisiones que "engañan" al aparato auditivo, explotando diferentes aspectos de éste.⁴¹

Por otro lado, es conocido ya el argumento de que cualquier operación realizada *a posteriori* sobre el sonido registrado implica algún grado de pérdida de autenticidad de éste. Recordemos, por ejemplo, la crítica acérrima que realizara Eric Clapton en relación con la música grabada, ponderando la música en vivo⁴² o la iniciativa *Live means live*, lanzada en el año 2013 en la misma línea.⁴³ Concomitantemente, entendemos que las controversias en torno al engaño⁴⁴ que implica para muchos el uso del *autotune* comparten el mismo origen que aquellas relacionadas con la autenticidad,⁴⁵ aunque puntualizan en una acción de la performance total: cantar. Siempre en línea con la concepción documental mencionada, reforzado por el supuesto de que quien canta tiene las condiciones para hacerlo por sus propios medios y sin ayuda alguna (entre las cuales se pondera, principalmente, la capacidad de afinar correctamente los sonidos a cantar), el engaño sería producido por la introducción de un procesador que afina lo que quien canta no logra hacer por sus propios medios. Como refieren Díaz-Pinto y Robledo Thompson respecto de la música popular urbana:

... el uso consuetudinario y opaco - según la conceptualización de Brøvig-Hannsen y Danielsen (2016) -, que estos músicos hacen en sus producciones fonográficas de tecnologías de modificación de la voz - como el plugin AutoTune-, han hecho que audiencias más familiarizadas con los preceptos estético-vocales de otros géneros musicales tiendan a concebir la incorporación de las mencionadas herramientas de edición no tanto como marcas estilísticas, sino como testimonio de una falta de habilidad para cantar sin ellas.⁴⁶

⁴¹ Cf. Basso, 2006; Milner, 2010; Sterne 2003 y 2012.

⁴² Lahiteau, Op.Cit., 30-31.

⁴³ Cf. www.livemeanslive.com

⁴⁴ Podemos recuperar, en este sentido, la declaración del ingeniero y productor musical argentino Mario Breuer al respecto: "Si le tenés que poner un *software* desde que empieza hasta que termina la canción, ese cantante debería preguntarse si debiera ser cantante". Cf. Lahiteau, Op. Cit., 101.

⁴⁵ La cuestión de la autenticidad es un tema abordado recurrentemente en los estudios de músicas populares. Entre otras bibliografías, sugerimos consultar Simon Frith. *Ritos de la interpretación. Sobre el valor de la música popular*. (Buenos Aires: Paidós, 2014, 395 y ss. "Tecnología y autoridad"), Allan F. Moore. *Song means: analysing and interpreting recorded popular songs*. (Farnham: Ashgate, 2012, 259 y ss., "Chapter 9: Belonging").

⁴⁶ Ana Díaz-Pinto y Macarena Robledo-Thompson. "“Voy conociendo mi voz, me voy encontrando en

En resumen, las controversias planteadas hasta aquí obligan a formular interrogantes centrales para nuestro trabajo. Para el trap, ¿Qué significa cantar? ¿Qué competencias, habilidades y/o cualidades son necesarias para poder hacerlo? Y, perfilando los interrogantes hacia el centro de interés de nuestro trabajo, ¿hasta qué punto un/a/x cantante puede valerse de recursos tecnológicos para realizar su performance, sin que esto magulle su autenticidad en cuanto a su capacidad para cantar?

3. El trap

3.1 Orígenes y características

El trap se originó a comienzos de los años noventa en los barrios marginales de la ciudad de Atlanta, Estados Unidos. La música producida bajo esta etiqueta, particularmente sus letras, buscaba exteriorizar las penurias vividas por los habitantes de los suburbios de esta ciudad, en gran medida marginalizados⁴⁷ Originalmente concebido como un subgénero del rap, en el trap confluyen también características del hip hop, el R&B y el *freestyle*.⁴⁸ A comienzos del siglo XXI, más precisamente entre los años 2000 y 2010, el trap migró desde Estados Unidos hacia España y Latinoamérica, dando lugar a la emergencia de nuevos artistas y estilos de trap característicos de estos lugares. En el trap latino, son destacables la práctica de la rima improvisada, las “batallas”, la adhesión explícita a la estética *bling-bling*, el uso deliberado de modificaciones de palabras del español, y también la inclusión en las letras de palabras y/o expresiones tomadas literalmente del inglés. En cuanto al contenido de las letras, suelen tratarse de historias vivenciadas por quien las canta, relatadas en primera persona. Las temáticas pueden ir desde situaciones de marginalidad y exclusión, hasta letras más superficiales y clichés, historias de éxito, con un objetivo de consumo más cercano al *mainstream*.

En este sentido, si bien no forman parte del centro de interés de este trabajo, es necesario recalcar que el trap, al igual que los estilos englobados dentro de las etiquetas música urbana y la cultura reggaetón,⁴⁹ no están exentos de críticas. Ellos han sido y

mi flow’: performance vocal y musical en el reggaetón y trap latino a través del caso de Bryant Myers” en *Contrapulso: revista latinoamericana de estudios en música popular*, Vol.3, n.º 2, (2021): 39-56. Disponible en: <https://doi.org/10.53689/cp.v3i2.123>. Último acceso: 03/10/2022.

⁴⁷ Besora, Max y Borja Bagunyà. *Trapología*. Barcelona: Ara libres, 2018.

⁴⁸ Improvisación vocal del cantante sobre base o pista compuesta previamente por el productor o en simultáneo con el cantante.

⁴⁹ Díaz-Pinto, Ana María Macarena Robledo-Thompson. “Voy conociendo mi voz, me voy encontrando en mi flow’: performance vocal y musical en el reggaetón y trap latino a través del caso de Bryant Myers”. *Contrapulso: revista latinoamericana de estudios en música popular* 3, n.º 2, (2021): 39-56. Disponible en: <https://doi.org/10.53689/cp.v3i2.123>. Último acceso: 25/01/2022.

continúan siendo objeto de críticas por sus contenidos, señalados muchas veces como sexistas, misóginos, violentos y, en ocasiones también, racistas.

En cuanto a sus características musicales, se conforma por rimas que suelen organizarse en pie ternario. Dado que el énfasis de la rima está puesto en cómo combinar palabras para producir una expresión singular, la elaboración melódica de la rima (asociada directamente a la capacidad que el cantante debería tener para poder realizarla), quedaría, en principio, en un segundo plano, dando como resultado melodías cuyas características suelen ser la nota repetida y un movimiento melódico acotado, que tiene lugar usualmente en un ámbito registral reducido (alcanzando, por ejemplo, rara vez la octava). La base, o *beat*, puede ser un módulo rítmico secuenciado repetitivamente por el tiempo que dure la rima, o bien ser una pista compuesta para la ocasión que contenga además del módulo rítmico otros elementos sonoros (una línea melódica de bajo, una progresión armónica de pocos acordes, entre algunas posibilidades). En derivas estilísticas en las que el trap se asocia al estilo canción, estos módulos (usualmente de cuatro u ocho tiempos) pueden recombinarse para generar las secciones típicas de este estilo (principalmente, estrofas y estribillos) reiterando y recombinando estos módulos de diferentes maneras. El tempo característico del trap suele ubicarse en el rango entre los 130 y 170 PPM.⁵⁰

La persona que encarna el rol de cantante en el trap suele estar acompañada, en la enorme mayoría de los casos, por otra que cumple el rol de productor. En efecto, el origen de la mayoría de las canciones de trap es a partir del encuentro entre dos personas: cantante y productor o *beatmaker*.⁵¹ Mientras el rol del primero estaría delimitado casi exclusivamente a la creación de las rimas, el productor es el responsable del sonido resultante de la canción (Johansson, 2020). Habitualmente, el proceso creativo recupera la práctica improvisatoria del *freestyle*. La continuación de la composición es realizada en entornos fonográficos, principalmente digitales. En efecto, muchos productores cuentan con una computadora portátil que funciona a modo de meta-instrumento,⁵² una placa de sonido y un micrófono. Con este *kit*, que para épocas anteriores hubiera requerido “... una pequeña empresa al servicio del músico ...”,⁵³ los artistas registran,

⁵⁰ Pulsos Por Minuto. Traducción al español de la expresión anglosajona BPM, o *Beats Per Minute*.

⁵¹ Una traducción lineal podría ser creador de ritmos, aunque esto es insuficiente, ya que el rol de productor muchas veces excede el de la programación de una base rítmica, pudiendo alcanzar también otras dimensiones de la producción fonográfica.

⁵² En este estilo, la computadora se convierte en un instrumento que, desdoblándose también en plataforma, permite desplegar y utilizar otros instrumentos a partir de ella. Agradezco a Sebastián Muñoz haberme acercado esta expresión.

⁵³ Guadalupe Gallo y Pablo Semán. *Gestionar, mezclar, habitar. Claves en los emprendimientos*

procesan y componen la totalidad de la canción. En línea con esta práctica, es frecuente que la creación de estas músicas se realice más a partir de la utilización de una DAW, *samples*, instrumentos virtuales y procesamientos sonoros *in the box*,⁵⁴ que a partir del registro de instrumentos mecánico-acústicos, tal como sucede en otros estilos musicales. Sin embargo, esto no inhabilita la inclusión de tales instrumentos en el proceso creativo, o en versiones posteriores a la creación de la canción original.

Cabe destacar que el trap, es un estilo musical que se caracteriza por estar fuertemente procesado en su presentación fonográfica. Uno de los procesamientos más destacados en este sentido es el uso del *autotune* en su configuración *hard tuning* para el procesamiento de las voces grabadas. Según Ramiro Molina, " ... siempre lo usan. Para estos pibes el *autotune* es parte de su estética, es un instrumento más".⁵⁵

En este estilo, es relativamente habitual encontrar que tanto cantante como productor no necesariamente tienen una formación musical previa, en términos de haber realizado y finalizado trayectos académicos institucionales vinculados con la música. En efecto, el acceso y la posibilidad de que individuos sin formación musical (académica o no) puedan crear música se debe en gran medida a la posibilidad que brinda internet para acceder, de manera legal o a través de la piratería, a los *softwares* y aplicaciones de producción musical. Como sostiene Mariano Zukerfeld, además de que el acceso al hardware necesario para producir música se facilita progresivamente como consecuencia de la Ley de Moore, "En cualquier caso, parece claro que la difusión de bienes informacionales relativos a la creación musical, entonces, permite que el amateur, el músico aficionado, el que solo quiere jugar con la música, pueda componer".⁵⁶

El hecho de que el trap haya surgido y se haya popularizado paralelamente a Internet tiene una doble incidencia en el estilo y su organización. Simultáneamente, permite hacer uso de las redes sociales y sus plataformas para poder difundir el material producido, y establecer redes con quienes escuchan y siguen a sus artistas. Entrado el siglo XXI, con el advenimiento de la web 2.0 y de las plataformas UGC⁵⁷ como *MySpace* o *YouTube*, entre otras, los artistas y productores musicales ya no dependen de los

musicales contemporáneos. Buenos Aires: Editorial Gorla, 2016, 27.

⁵⁴ Expresión que refiere a producciones fonográficas realizadas íntegramente en computadoras, o entornos únicamente digitales. Generalmente, suele circunscribirse al uso de una DAW, *plug-ins*, instrumentos virtuales y procesamientos únicamente digitales.

⁵⁵ Entrevista otorgada al autor, marzo de 2021.

⁵⁶ Mariano Zukerfeld. *Obreros de los bits: conocimiento, trabajo y tecnologías digitales*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes Editorial, 2013, 159.

⁵⁷ Del inglés, *User Generated Content*. Cf. José Van Dick, *La cultura de la conectividad: una historia crítica de las redes sociales*. Buenos Aires: Siglo XXI editores, 2016.

canales habituales de la industria discográfica y los medios de comunicación tradicionales (televisión y radio, como los ejemplos más salientes) para difundir sus creaciones, sino que pueden hacer uso de estas para difundir su material, acercarse a sus pares y fidelizar oyentes⁵⁸.

Más allá de las modificaciones introducidas por los desarrollos tecnológicos en relación con las prácticas de producción, distribución y consumo de la música en el siglo XXI, es pertinente para nuestro trabajo encuadrar localmente, desde la Argentina, en lo que Guadalupe Gallo y Pablo Semán nominan como escena musical “post-Cromañón”.⁵⁹ Su característica sobresaliente es la fragmentación de la escena musical previa al trágico suceso. De acuerdo con Gallo y Semán, una escena pre-Cromañón está configurada en apariencia como única, mediada por la industria discográfica, los medios de comunicación hegemónicos y las prácticas de comunicación y difusión asociadas a ellos. Luego de la tragedia,⁶⁰ los autores observan la conformación de una nueva configuración, donde ocurre una dispersión y reagrupamiento atomizado de los actores.

Por último, también es importante considerar la reunión de etapas de trabajo⁶¹ que se produce en este estilo, principalmente en torno al productor, en comparación a otros estilos donde las etapas de producción fonográfica están más claramente definidas y separadas entre sí.

3.2 Duki

Desde que el trap argentino nació y logró masificarse, haciéndose popular a través de la difusión por las redes sociales (principalmente *YouTube* e *Instagram*), podemos nombrar a diversos artistas que han alcanzado un alto grado de popularidad hasta la fecha.

Entre ellos se encuentra Mauro Lombardo Quiroga (Ciudad de Buenos Aires, 1996), conocido popularmente como Duki. Lombardo comenzó su incursión en la música conformando primero agrupaciones que interpretaron más bien música de estilos relacionados con el rock. En 2010, entró en contacto con la escena del *freestyle* porteño, que se configuraría rápidamente como su interés principal. La atracción que le produjo este estilo lo llevó a participar cada vez más en “batallas” donde comenzaría a forjar su estilo personal.

⁵⁸ Zukerfeld, Ibidem.

⁵⁹ Gallo & Semán, Op.Cit., 15.

⁶⁰ La tragedia de Cromañón fue el incendio del local bailable homónimo emplazado en la Ciudad de Buenos Aires. Producto de un incendio en su interior fallecieron 194 personas.

⁶¹ Zukerfeld, Op.Cit., 180.

En el año 2016 su popularidad aumentó exponencialmente, en primer lugar, como consecuencia de haber ganado la edición de *El quinto escalón*, certamen dedicado a la promoción y difusión de batallas de rap en Latinoamérica. En segundo lugar, con la publicación de "She don't give a FO", primera canción que alcanzaría el *top 100* de *Billboard Argentina*. El debut discográfico de Duki ocurrió en 2018 con el álbum *Super Sangre Joven* (SSJ Records - DALE PLAY Records), lanzado en el mes de agosto de ese año, con la publicación del sencillo "Goteo". La canción alcanzó el puesto número 10 en los *Billboard charts Argentina hot 100* y en España. En el mismo año, Duki participó de la ceremonia de los Premios Gardel. A pesar de no haber sido nominado a ninguna de las categorías, Duki fue convocado para la el acto de introducción de la ceremonia, en la que cantó su canción "Rockstar". Como era de esperarse, utilizó *autotune* en su configuración *hard tuning*. Al cierre de la ceremonia, Charly García, quien fuera galardonado con el premio Gardel de Oro por su álbum *Random*, concluyó su dedicatoria realizada por la premiación con una lapidaria afirmación, en un claro guiño a la performance inicial de Duki: "... hay que prohibir el Auto-Tune ... gracias".⁶²

4. Consideraciones teóricas

El *phonographic staging* refiere a "una suerte de escenografía acusmática, en la que efectos tales como *reverb*, *eco*, filtrados y sobre grabación actúan como mediadores de fuentes sonoras grabadas".⁶³ Para nuestro trabajo usaremos la traducción "presentación fonográfica", propuesta por Díaz-Pinto y Robledo Thompson. Este concepto nos permitirá indagar en las operaciones realizadas y los procesadores utilizados en el diseño de la voz grabada. Esta voz, a su vez, se corresponde con una persona determinada. En este sentido, utilizaremos las categorías propuestas por Alan F. Moore, *performer* (persona real, quien canta) - persona (o persona musical, identidad asumida por quien canta en el fonograma) - protagonista (persona musical específica, vinculada a la letra y a la narrativa que conforman la canción). En la misma línea, realizaremos indagaciones en torno a cuán real o ficticia es la persona, la situación en la que ella se encuentra (descrita también en términos de real o ficticia) y, finalmente, la posición del cantante, en tanto persona involucrada en la lírica de la canción, o como observador de la misma.

⁶² "Premios Gardel 2018: Charly es de Oro por tercera vez". Disponible en: https://www.clarin.com/espectaculos/musica/premios-gardel-2018-charly-garcia-oro-tercera-vez_0_HyGmRPi1m.html. Último acceso: 12/02/2021.

⁶³ Lacasse, Op. Cit, 1, "phonographic staging: is a kind of acousmatic scenography, effects such as reverb, echo, filtering or overdubbing act as mediators of recorded sound sources".

En cuanto al concepto de máscara, tomaremos la definición que propone Philip Tagg, en la que articula máscara con el concepto de persona:

... el significado original de la palabra en latín persona es ‘máscara...llevada por actores en el drama griego y romano’. Los significados transferidos en cuando al rol performado, personalidad, etc., derivan del hecho de que revelar la verdadera naturaleza de un personaje dramático involucraba proyectar la voz de dicho individuo a través de la máscara llevada por el actor que asumía ese rol. Su voz tenía que, literalmente, sonar (*sonare*) a través (*per*) de la máscara - *vox personans* - hacia el auditorio, hacia el interior de la audiencia.⁶⁴

Finalmente, usaremos el concepto de vocalidad, elaborado por Katherine Meizel, definida como “ ‘todo lo que se vocaliza (lo que suena y se escucha como voz)’, sin que ello refiera únicamente a las palabras que imparte, al timbre o las técnicas de su producción”.⁶⁵ Este concepto habilita pensar la voz grabada y procesada como vocalidades, es decir, como “ensamblajes ecológicos y tecnológicos en tanto formas de vida que desbordan la condición del humano: el *cyborg*, lo monstruoso o el híbrido inter-especies”.⁶⁶

5. Análisis

Para la realización del análisis haremos una comparación de diferentes aspectos del fonograma original y del fonograma en vivo de "Goteo". Motiva esta decisión poder entender y precisar cuáles son las particularidades que guarda este último respecto del original.

Cabe señalar que el ciclo llamado *Paredón sessions* fue concebido con ciertas cualidades y características específicas. De la hemerografía consultada, recuperamos la siguiente cita que ilustra de manera sucinta las características principales del ciclo:

⁶⁴“... the original meaning of the Latin word persona is ‘a mask...as worn by actors in Greek and Roman drama’. Its transferred meanings of performed role, personality, etc. derive from the fact that revealing the true nature of a dramatic character involved projecting the voice of that individual through the mask worn by the actor playing that role. His or her voice had literally to sound (*sonare*) through (*per*) the mask - *vox personans* - out into the auditorium, into the audience’s ears and brains” en Philip Tagg. *Music’s meanings: a modern musicology for non-musos*. Huddersfield: The Mass Media Music Scholars Press Inc, 2013, 351.

⁶⁵ Javier Osorio Fernández, Conexiones posthumanas: animalidad, tecnología y otras vocalidades” en *Resonancias*, 25, nro. 49, julio-noviembre 2021, 171-175. Disponible en: http://resonancias.uc.cl/es/N%C2%BA-49/conexiones-posthumanas-animalidad-tecnologia-y-otras-vocalidades.html#_ftn4 Último acceso: 05/01/2022.

⁶⁶ Osorio Fernández, Ibidem.

Al combinar cuatro elementos (artista, público, banda en vivo y paredón) el proyecto se vuelve una experiencia única y muestra cómo las figuras de Trap, junto a una banda en vivo formada por prestigiosos músicos, salen de su zona de confort para reversionar sus propios hits y convertirlos en nuevos tracks.⁶⁷

La siguiente imagen (captura del video en vivo), ilustra la cita anterior:

Imagen 2: captura de la presentación en vivo de "Goteo".



Fuente: <https://billboard.com.ar/por-primera-vez-duki-reversiono-goteo-con-bases-en-vivo-mira/>

5.1 Letra

El fonograma en vivo de "Goteo", tomado como objeto de estudio para nuestro trabajo, guarda cuantiosas similitudes con el fonograma original. La primera de ellas es la letra cantada. A excepción de la introducción (referida, en adelante, como intro), en el fonograma en vivo se conserva la totalidad de la letra original. A continuación, transcribimos los pasajes que corresponden a cada parte de la canción:⁶⁸

⁶⁷ Recuperado de https://www.clarin.com/espectaculos/musica/duki-reversiono-goteo-banda-vivo-revoluciono-redes-sociales_0_zdUeXiOi.html

⁶⁸ Para no redundar en repeticiones que ampliarían innecesariamente nuestro trabajo, transcribimos una sola vez la letra correspondiente al estribillo. Para ver la cantidad de veces y el orden de aparición de esta parte en la canción, referirse a la Tabla 1.

Intro

Yeah, hmm / Ey, ey, ey, ey, ey / Check /

Verso 1

Quiero un Felipe Patek / Rolex, Cartier pa' no ver la hora (Felipe Patek) / Siempre sé lo que hay que hacer / Duplico otra vez, subo como el dólar (duplico otra ve') / Viven pendiente 'e mi name / Mi plata, mi ex, shout-out para Lola (sos buena persona) / No me gustaron sus reglas y fue / Igual toqué los tres día' en el Lolla' (yay, yay) /

Estribillo

Me puse la' Gucci con un short de Nike / Buzo y cadena, estoy que goteo (estoy que goteo) / Sigo volando 'e ciudad en ciudad / Tumbando el club, shout-out para Neo (estoy que goteo) / Con cara de que nada va a salir mal / Soy un rockstar, 'toy que goteo (estoy que goteo) / Estoy donde yo le' dije que iba a estar / ¿Ustede' dónde están? No lo' veo (yay, yay) /

Verso 2

My life, fast life, secuencias que van a mil / Falta calma, por eso tomo otra pill / No sé cómo dormir, ella se volvió a ir / 6 AM, vuelo pa' Madrid / Y mientras' fumo le pido a la luna volver a verte / Yo no sé qué voy a hacer / Solamente siento que me va a atrapar lento la muerte, mujer /

Verso 3

Toy que no lo creo / Transpiro oro por los dedo' (transpiro, que) / 'Toy que no lo' veo / El humo me dejó ciego (no veo bien) / 'Toy que no lo creo El Dukó lo hizo de nuevo (no creo que) / 'Toy que, ay, goteo (eh)

Outro (fragmento de Verso 2)

Y mientras' fumo le pido a la luna volver a verte / Yo no sé qué voy a hacer / Solamente siento que me va a atrapar lento la muerte, mujer //

Por lo que describe la letra, podemos entender que se trata de una canción en la que Duki quiere poner de relieve y mostrar el momento vivido en su historia como artista, un momento culminante relacionado no solamente con haber alcanzado un posicionamiento exitoso en el ambiente, sino, principalmente, con el buen pasar económico logrado y todo lo que éste habilita. En efecto, en la letra encontramos algunos

de los elementos propios de la estética *bling bling* propios del hip hop, que Arias Salvado define como una

... forma de vestir heredada del hip hop que, si bien varía a lo largo de los años, se caracteriza principalmente por el empleo de cadenas de oro, gafas de sol, gorras o bandanas, ropa deportiva ancha y zapatillas de deporte, con predilección por las marcas de lujo.⁶⁹

5.2 Música y presentación fonográfica

En la siguiente tabla agrupamos comparativamente algunos aspectos concernientes a la música y a la presentación fonográfica que el fonograma en vivo comparte con el fonograma original:

Tabla 1: comparación entre los fonogramas original y en vivo en *Paredón session* de "Goteo".

Parámetro / Aspecto	Original	En vivo
Tempo	ca. 150 PPM	idem
Centro armónico	D#m	idem
Progresión armónica	I bVII bVI ; bVI bVII I	idem
Esquema formal ⁷⁰	Intro - V1 - E - V2 - E - V3 - V1 - E - V3 - Outro	idem
Uso del <i>autotune</i>	Sí (¿input/output device?)	Sí (input y output device)

Fuente: elaboración propia.

A continuación, agrupamos las características singulares de cada fonograma, desde la perspectiva de análisis de estratos funcionales o *functional layers* (Moore, 2012):

⁶⁹ Marina Arias Salvado. "Rasgos estilísticos del reggaetón mainstream, una aproximación desde la producción musical", en *Etno. Cuadernos de Etnomusicología*, 15/2, 2020. Disponible en: <https://bit.ly/3fd1Jyv>. Último acceso: 20/01/2022.

⁷⁰ V = Verso, E = Estribillo. La numeración que acompaña a cada legra (V1, E1, por ejemplo), se corresponden con el orden de aparición de cada sección conforme discurre el fonograma.

Tabla 2: comparación entre versiones de “Goteo”, puntualizando los instrumentos y sonidos que ocupan cada uno de los estratos funcionales o *functional layers* (Cf. Moore, 2012).

Estrato	Original	En vivo
Pulsación explícita	Máquina de ritmo	Batería
Bajo funcional	Sintetizador (<i>synth bass</i>)	Bajo eléctrico
Melódico	Primario: voz principal; secundario: voz coro, melodías teclado	Primario: Voz principal; Secundario: voz secundaria (pregrabada), flauta travesa
Armónico	Sintetizador simil <i>chiptune</i> ⁷¹	Teclado; violín, violonchelo, flauta travesa

Fuente: elaboración propia.

Como observamos en la Tabla 2, el fonograma en vivo está conformado por instrumentos ejecutados, precisamente, por seres humanos, en vivo y en directo. Al momento de realizar el presente trabajo no podemos afirmar lo mismo respecto del fonograma original.⁷² La decisión de realizar la presentación en vivo, con una banda integrada por músicos tocando también en vivo (desmarcándose del formato cantante y *beatmaker*, habitual para la escena del *freestyle* y las batallas) fue una decisión creativa.⁷³ Convocados por Juan Giménez Kuj, director musical a cargo y bajista del fonograma en vivo, la tarea de los músicos⁷⁴ consistió esencialmente en “llevar al vivo” el fonograma original. Mientras que la combinación de violín, violonchelo y teclados (con

⁷¹ Música y/o sonidos generados y/o procesados mediante el microchip de una consola de videojuegos. Se asocian habitualmente al *chiptune* las músicas y sonidos de las videoconsolas cuya resolución para reproducir sonido era de 8 bits (por ejemplo, las consolas *Atari* y *Family game*, popularizadas a finales de los años ochenta y principios de los noventa).

⁷² Música y/o sonidos generados y/o procesados mediante el microchip de una consola de videojuegos. Se asocian habitualmente al *chiptune* las músicas y sonidos de las videoconsolas cuya resolución para reproducir sonido era de 8 bits (por ejemplo, las consolas *Atari* y *Family game*, popularizadas a finales de los años ochenta y principios de los noventa) en detalle para describir cuestiones relacionadas al proceso de creación y producción de dicho fonograma.

⁷³ Para más detalles sobre el fonograma en vivo, sugerimos consultar la siguiente hemerografía disponible en línea: <https://fleek.25gramos.com/duki-goteo-live-session/> ; <https://billboard.com.ar/por-primera-vez-duki-reversiono-goteo-con-bases-en-vivo-mira/>; https://www.clarin.com/espectaculos/musica/duki-reversiono-goteo-banda-vivo-revoluciono-redes-sociales_0_zdUeXiOi.html Último acceso: 25/01/2022.

⁷⁴ Productor musical: Mauro De Tommaso; Músicos: Director/Bajo: Juan Gimenez Kuj, Guitarra: Ramiro Molina, Batería: Francisco Alduncin, Teclados: Martín Aguilar. Violonchelo: Nicolás Muñoz, Violín: Valter Schiavone, Flauta Travesa: Nataly Michelle, Arreglo de cuerdas: Mateo Rodo, Jefe técnico: Federico Páez, Mix Master: Mariano Bilinkis, Asistentes: Alfredo Sarmiento Pinzón y Tomás Martínez. Créditos tomados del canal de YouTube oficial de El *Paredón session*: https://www.youtube.com/watch?v=IT3Axzu_uLw Último acceso: 30/01/2022

participación ocasional de la flauta traversa) retoman el estrato armónico del sintetizador símil *chiptune*, el bajo eléctrico y la guitarra eléctrica replican en un movimiento paralelo ritmo armónico y la progresión de acordes. La batería conserva el patrón rítmico propuesto por la máquina de ritmos en el fonograma original, aunque, considerando la situación de la performance en vivo, incorpora pasajes y *fills* ausentes en el original. Según Ramiro Molina:

el vivo es la oportunidad también para darle color a la - versión - original. En estos estilos está bueno meterle onda, que tenga buen groove. Para eso, muchas veces agregamos *fills* y cosas que vienen del R&B, del soul; también del Gospel ... hay mucho gospel chops, fraseo lineal, y esas cosas. Son arreglos que por ahí no están en la versión original, pero que hacen a la vibe del vivo.⁷⁵

Resulta interesante destacar que la banda cuenta con una pista que se reproduce en forma sincronizada con su ejecución. Además de afirmar que esto es una práctica común en este estilo musical, Molina comenta que

en la pista tenemos todo. Todos los sonidos, *fills* y cosas que tiene la versión original y que nosotros no podemos hacer con nuestros instrumentos, están ahí. No es playback, pero está bueno sentirse apoyado por la pista. A veces aparte del clic - metrónomo - hasta tenemos avisos y cuentas para nosotros grabadas ahí.⁷⁶

En el mismo sentido, amplía:

la pista y cómo hacés la pista es fundamental para esta música. No es solamente ponerle los sonidos que no vamos a tocar y listo. Tenés que hacer que esté bueno, que aporte al vibe del vivo. A veces vamos antes de tocar a los lugares para probar solamente la pista, a ver cómo viene de agudos, cómo están los graves...todo tiene que estar en su lugar para que la vibe del vivo sea la mejor.⁷⁷

5.2.1 La voz principal

Como tendencia general, si bien las características melódicas descriptas anteriormente se conservan (ámbito reducido y tendencia a la nota repetida), encontramos que en el fonograma en vivo hay una tendencia del registro en el que Duki canta más agudo que en el original.

⁷⁵ Entrevista personal con el autor, miércoles 18 de enero de 2022.

⁷⁶ Ibidem.

⁷⁷ Ibidem.

Imagen 3: transcripciones de la primera frase de la primera repetición del estribillo de "Goteo" en versión original y en vivo.

Original - Estrofa 1, primera frase

♩=ca. 150

En vivo - Estrofa 1, primera frase

Fuente: elaboración propia.

Esta tendencia alcanza su punto culminante en la primera repetición del estribillo, donde Duki realiza un ascenso melódico hasta la altura fa#4, que se configura como clímax melódico de la canción. Asimismo, la interpreta también como nota repetida, tal como lo muestra la siguiente transcripción:

Imagen 4: transcripciones de la primera frase de la primera repetición del estribillo de "Goteo" en los fonogramas original y en vivo.

Original - Estribillo, primera repetición

♩=ca. 150

En vivo - Estribillo, primera repetición

Fuente: elaboración propia.

A partir de lo expresado anteriormente por Molina, y como producto de nuestra propia interpretación del fonograma en vivo, podemos inferir que esta modificación, que lleva prácticamente a llevar a Duki al extremo de su ámbito vocal, puede relacionarse con la euforia y el bienestar experimentado por el cantante (lo que Molina refiere como *vibe*) al interpretar la canción en vivo y en directo.

En cuanto a la presentación fonográfica de la voz de Duki en el fonograma en vivo, podemos afirmar que guarda una relación muy próxima con el fonograma original. En términos de espacialidad, está ubicada al centro del campo estéreo y en un lugar protagónico en términos de nivel. Como diferencia entre ambas, podemos señalar que a la audición comparativa entre versiones, en la original no se oyen sonidos paraverbales entre frases (por ejemplo, las respiraciones), mientras que en el fonograma en vivo pueden escucharse con cierta claridad.

En cuanto al uso del *autotune*, en la audición del fonograma podemos apreciar el uso de este procesamiento en su configuración *hard tuning*. Asimismo, durante la entrevista realizada a Ramiro Molina pudimos recabar que el software utilizado en esta oportunidad como *autotune* "es el Waves Tune, en su modo *real time*. No es el de Antares ni el Melodyne, que son para estudio, para cosas más finas. Este es bastante liviano y te permite correrlo como *plug-in* para usarlo en tiempo real en el vivo".⁷⁸ Las referencias hemerográficas consultadas refuerzan lo mencionado por Molina. Además, el guitarrista también comenta que es una práctica instalada que, en este estilo, se cuente con una persona dedicada a la operación del *autotune* en vivo:

el *tunedoctor* es alguien más en la banda que se encarga de manejar el *autotune*, de tirar efectos (*reverbs*, *delay*) en tiempo real, durante el show. Sabe cuándo tiene que poner el *speed* en 10, o en 12, para que agarre la nota que tiene que ser. A veces es el sonidista del vivo, pero sino suele haber alguien de la banda que se encarga de eso.⁷⁹

*Tunedoctor*⁸⁰ es un neologismo que, según Molina, es común encontrar en la jerga del trap para referirse a quien está a cargo de la configuración del *autotune*, entre otros procesos que se le hacen a la voz en tiempo real, durante el show en vivo. Sin embargo, cabe destacar que en los créditos publicados del fonograma en vivo no hay mención al rol *Tunedoctor*, ni tampoco a la/s persona/s que estuvieron a cargo de la operación de sonido en vivo y en directo, lo que oscurece relativamente este rol y cómo fue configurado el *autotune* en tanto *input device* para el fonograma en vivo.

⁷⁸ Molina, *idem*.

⁷⁹ *Ibidem*.

⁸⁰ Está compuesto por *tune* (en este caso, abreviación de *autotune*, no de canción o tema, en inglés) y por *doctor*, haciendo referencia a la persona que oficia de asistente personalizado y altamente especializado que suelen tener los intérpretes de batería, guitarra eléctrica y bajo eléctrico (en inglés, *drum doctor*, *guitar doctor* y *bass doctor*, respectivamente), en estilos musicales tales como el rock o el pop.

5.2.2 Postproducción

El fonograma en vivo de "Goteo" fue mezclado y *masterizado* por Mariano Bilinkis. Según él, la propuesta de trabajo para la postproducción del fonograma fue no distanciarse demasiado de algunos aspectos del fonograma original, pero destacar las cuestiones propias de la interpretación en vivo y en directo con instrumentos reales. En este sentido, Bilinkis refiere haber realizado procesamientos a los instrumentos para que, a la audición, tuvieran mayor "impacto".⁸¹ A los fines de este trabajo, resulta revelador que se haya usado *autotune* nuevamente en la etapa de postproducción del fonograma, es decir, ahora como *output device*. Según Bilinkis, esto se realizó para terminar de pulir algunas imperfecciones mínimas producto del uso del *autotune* en su configuración *hard tuning* como *input device*, es decir, durante la interpretación en vivo: "En la mezcla usé un poco de autotune para corregir algunas mínimas cosas que no vinieron bien del vivo, pero fue mínimo".⁸²

5.3 Conclusión parcial: persona, máscara, vocalidad

A partir de los conceptos de persona (Moore), máscara (Tagg) y vocalidad (Meizel) que fueron definidos anteriormente, encontramos que el fonograma en vivo de "Goteo" guarda una gran cantidad de similitudes con el fonograma original de la canción. El análisis permitió confirmar también la puesta en acción de la premisa del ciclo *Paredón sessions*: el fonograma en vivo de "Goteo" fue instrumentado con instrumentos reales, tocado por instrumentistas, articulado con la reproducción de una pista, todo ejecutado en vivo y en directo. El análisis realizado permitió indagar sobre la persona musical, el potencial de autenticidad de ella, y su tensión con los procesamientos realizados a la voz grabada.

En cuanto a la persona musical, encontramos una coincidencia entre el *performer* (Mauro Lombardo), la persona musical (Duki) y el personaje que es asumido por ambos en la letra de la canción. En concomitancia con el tipo de letras propias del *freestyle* y de las batallas, la narrativa que despliega la letra en "Goteo" es una pausa en el vertiginoso ascenso de la carrera artística de Duki, persona musical encarnada por Mauro Lombardo, la persona real. A partir del análisis realizado, podemos ver cómo en "Goteo" la distinción categorial propuesta por Moore se subsume en la persona real que, por tratarse de una letra absolutamente autorreferencial cantada por el mismo autor,

⁸¹ El ingeniero destaca particularmente el uso de compresión paralela y ecualización aditiva en el bajo eléctrico, en el *kick* - bombo de la batería - y el tambor. Mariano Bilinkis, Entrevista otorgada al autor, noviembre 2021.

⁸² Entrevista otorgada al autor, noviembre de 2021.

condensa las otras categorías. En efecto, esto permitiría pensar en una práctica fonográfica cuya intención fue “capturar y reflejar” lo que Lombardo canta, lo que, de acuerdo con Moore, aumentaría su potencial percepción de autenticidad por parte del oyente. Desde la narrativa de la letra, queda claro que el personaje está poniendo como protagonista de la historia a la persona (Mauro Lombardo) y un momento particular de su vida como artista (Duki). En efecto, podemos afirmar que tanto la persona como la situación propuesta son reales. De la misma manera, el personaje propuesto en “Goteo”, sin distinción entre los fonogramas original o en vivo, se encuentra completamente involucrado en la narrativa de la canción.

No obstante, es preciso matizar cómo tensionan estas distinciones categoriales, particularmente la potencial percepción de autenticidad de la voz, con las decisiones y procesamiento sonoros operados en ella desde el entorno fonográfico. Como nos permitió dilucidar el análisis, la presentación fonográfica del personaje realizada en el fonograma en vivo de la canción no pretende reflejar necesariamente las cualidades sónicas de la persona real. Más bien, ella es tomada como punto de partida para crear una nueva sonoridad resultante: una vocalidad. De esta manera, la vocalidad de Duki en el fonograma en vivo es el emergente de la interacción entre la voz grabada de la persona real, compuesta por la melodía, la letra cantada, y los sonidos paraverbales producidos por los mecanismos de emisión, y la máscara diseñada en el entorno fonográfico. La elección de esta expresión (entorno fonográfico) no es casual. Ella es deudora de la atomización y distribución que han tenido las tecnologías de producción fonográfica y la consecuente facilidad de acceso que se ha producido, poniendo en jaque los supuestos que sostienen que determinadas manipulaciones del sonido deben realizarse en un entorno altamente controlado (el estudio de grabación, por ejemplo, con condiciones acústicas óptimas) y/o en una etapa en particular de la producción fonográfica (la postproducción, por ejemplo). Por otro lado, en la máscara diseñada coinciden tanto las intenciones artísticas como las correctivas. En este sentido, recordamos el comentario de Bilinkis respecto a los procesamiento utilizados en la instancia de postproducción del fonograma (uso intensivo de ecualización y compresión; uso dosificado del *autotune*), así como también la explicación que brindara Molina en relación con el uso del *autotune* durante el fonograma en vivo. En este, la máscara que se diseña, más precisamente el uso del *autotune* en *hard tuning*, interpela la potencialidad de percepción de autenticidad, considerando que producir los melismas digitales no sería posible para Duki si no se articula la capacidad humana para cantar con el uso del *autotune* en esta

configuración para producirlos. La vocalidad resultante en el fonograma en vivo es, entonces, diferente ontológicamente respecto de la voz *performada* en vivo, o de la voz grabada previa a la postproducción. No es deudora de una concepción documental de la fonografía, sino que es producida por una combinación e integración las agencias maquínicas y humanas en una única sonoridad.

6. Conclusiones

En el presente trabajo propusimos observar y describir la utilización del *autotune* en la canción "Goteo", tomando como referencia el fonograma en vivo. Esta decisión no fue arbitraria, sino que, habida cuenta de la frecuente utilización del *autotune* en el ambiente controlado del estudio de grabación, entendimos necesario indagar en cómo fue utilizado este procesador considerando las dos instancias que hacen al fonograma (performance en vivo y en directo y postproducción de la misma). En este sentido, el análisis llevado a cabo permitió dilucidar diferentes cuestiones.

En primer lugar, el trabajo permitió visibilizar el desplazamiento operado sobre el *autotune* desde su primera comercialización en 1997 hasta su utilización en la canción "Goteo", en 2021. Del secretismo intencionado por Hildebrand al afirmar que "... nadie tiene que saber que una corrección por software fuera utilizada en las voces grabadas"⁸³ a la metáfora de la caja negra referida por Jaime Altozano, solo accesible para los especialistas en la temática, para pasar al uso deliberado y explícito del procesador. Lo que comenzó con Cher como factor de diferenciación en la música *dance* de fines del siglo XX es adoptado, reutilizado y emplazado como factor de coherencia, como rasgo distintivo de estilo para el trap. Asimismo, el uso del *autotune* analizado en este trabajo permitió visibilizar también cómo este procesador ha desbordado los confines del estudio de grabación. Aquello previamente reservado a un espacio determinado, con condiciones acústicas altamente controladas, para ser operado por usuarios especializados (técnico e ingenieros de sonido) exclusivamente como *output device*, se reterritorializa en el trap en *home studios* conformados esencialmente a partir de entornos fonográficos digitales, y hasta en escenarios para performances en vivo y en directo donde se utiliza como *input device* (recordemos en este sentido la figura del *tunedoctor* citada anteriormente por Molina).

Consideramos oportuno recuperar la palabra de Omar Varela, reconocido productor de la escena del trap, en relación al uso del *autotune*: "Capaz la gente flashea

⁸³ Disponible en: <https://www.thoughtco.com/who-invented-auto-tune-1991230>. Último acceso: 27/01/2022.

que es un loco cantando con Auto-Tune, pero para llegar a esas melodías, a esos quiebres de voz, estamos horas”.⁸⁴ Contrariamente a esta creencia, encontramos en el fonograma en vivo de "Goteo" una trama compuesta por diferentes instancias y usuarios del procesador. En este sentido, podemos afirmar que la participación de diversos actores en su uso, entendiendo esto como la decisión de su inclusión (a cargo de quien produjo el fonograma), su configuración (a cargo de quien hizo la producción, o bien de quien cumplía el rol de *tunedoctor*) y la operación interactiva del mismo (quien canta), nos permite afirmar que la agencia sobre el procesador se encuentra distribuida entre diversos actores. Ampliando en este sentido, indagamos en el doble uso del *autotune*, en tanto *input device* durante la performance de la canción en vivo y en directo, y en tanto *output device* durante la postproducción del fonograma. Cada uno de ellos respondió a motivaciones y/o necesidades diferentes. En línea con la afirmación vertida por Frith y Zagorski-Thomas en relación con la interpenetración dinámica y permanente entre decisiones técnicas, estéticas y musicales, encontramos que el uso del *autotune* en su configuración *hard tuning* durante la performance en vivo es una práctica habitual en el trap, heredada de la utilización constante del procesador en el hip hop estadounidense de la primera década del siglo XXI. Entendemos que este modo de uso y configuración particular del *autotune* produce un nuevo desplazamiento para el procesador: de herramienta de corrección de afinación a instrumento de creación, determinante para el diseño de vocalidades singulares. En este sentido, Ramiro Molina es categórico al respecto:

Si les sacás eso [el *autotune*] a ellos [cantantes de trap] es como sacarle la guitarra a un guitarrista. Ellos saben perfectamente cómo quieren sonar. Las melodías las tienen en la cabeza. El *tune* les ayuda a estos pibes a poder hacer las melodías que tienen en la cabeza ... No te lo sabrán explicar técnicamente, pero te saben decir si esta nota no va y hay que cortar o cambiar algo... Para todo eso está el *tunedoctor*.⁸⁵

Por otro lado, la utilización del *autotune* en la instancia de postproducción, como *output device*, respondió a una finalidad correctiva, para corregir imperfecciones en la afinación de pasajes melódicos que, producto de la variabilidad propia de la interacción cantante-*autotune*, puedan haber ocurrido durante la *performance* en vivo registrada. En efecto, recuperando las palabras de Ramiro Molina, su *vibe*, impulsaron a Duki a

⁸⁴ Doallo, Darío. “Omar Varela, el productor estrella del trap local, antes del Lollapalooza 2019: “Siempre hago locuras con la música” Clarín, 26/03/2019. Disponible en: https://www.clarin.com/espectaculos/musica/omar-varela-productor-estrella-trap-local-lollapalooza-2019-siempre-hago-locuras-musica_0_TlfTyQwu1.html? . Último acceso: 26/03/2022.

⁸⁵ Entrevista otorgada al autor, marzo de 2022.

interpretar diseños melódicos diferentes al fonograma original, que en algunos pasajes lo llevaron al límite de sus posibilidades vocales. En este sentido, podemos afirmar que el *autotune* operó como una red de contención, asegurando una performance vocal cuya afinación fuese exacta, con cierto grado de independencia respecto de la afinación interpretada por Duki.

A modo de corolario, agregaremos algunas reflexiones respecto del *autotune* más allá de la canción aquí analizada. Entendemos que la afirmación que circula popularmente en torno a, como decía Altozano, “la caja mágica con la que cualquiera puede cantar” está lejos de ser así. En efecto, sostenemos que una posición tal, más allá de la crítica que pueda realizarse al *autotune* en tanto procesamiento que engaña, no hace más que revelar lo que considero como un peligroso “alturocentrismo”. En este sentido, se pretendería reducir la complejidad de una voz cantada y las múltiples vocalidades posibles a partir de la producción fonográfica a la posible valoración respecto de la (in)capacidad de quien canta para producir sonidos afinados. Si este fuera el caso, ¿qué sucede con todas las características y cualidades de la voz que no se relacionan con la producción de alturas normativizadas dentro del sistema de temperamento igual? ¿Dónde quedaría entonces, con Barthes, el grano de la voz?

A partir del trabajo realizado podemos conjeturar que en estilos musicales como el trap la capacidad de cantar afinadamente más allá del uso del *autotune* reviste poco (o tal vez nulo) interés, desplazando el foco de atención hacia otros aspectos, tales como la capacidad para valerse del *autotune* para crear melodías, tener buen *flow*, la performance en vivo y en directo, así como también el vestuario, por nombrar solo algunos de los aspectos ya citados. En efecto, y como mostró el análisis, desde el punto de vista fonográfico la vocalidad resultante no está limitada únicamente al uso de *autotune*. En la sonoridad vocal final intervienen otros procesamientos tales como, por ejemplo, la ecualización y la comprensión, que pueden ser tan necesarios como el *autotune* para lograr el “sonido correcto” desde un punto de vista estilístico.

Este hecho nos obliga a plantear los siguientes interrogantes, ¿por qué el uso del *autotune* en las voces grabadas ha generado y continúa generando controversias, siendo que, en esta música y en otros estilos musicales también, la modificación de la afinación de la voz grabada es sólo uno de los múltiples procesamientos que se le realizan, tanto con fines correctivos como creativos? En efecto, y puntualizando sobre algunas otras acciones correctivas que pueden realizarse en la postproducción fonográfica, ¿por qué no es controversial en la misma medida y alcance que el uso del *autotune*, por ejemplo,

el uso de compresores para corregir supuestas imperfecciones en el rango dinámico, el uso del *de-esser*⁸⁶ para controlar la sibilancia, o el uso de ecualizadores para modificar radicalmente el contenido espectral de una voz grabada? ¿Qué sucede entonces con el *overdubbing* para componer *franksteins*⁸⁷ en la etapa de edición? En este sentido, pensamos que la persistencia de controversias de este tipo son deudoras de una concepción que podríamos calificar como ingenua en relación con los alcances que las prácticas específicas de la fonografía tienen en la creación musical, particularmente en estilos como el trap. Una ingenuidad tal que, por ignorancia u omisión deliberada, elude el abordaje de la dimensión fonográfica relegándola a una cuestión o instancia supuestamente externa a la música. En efecto, consideramos que muchas de las expresiones que practican la *reductio ad absurdum* del uso del *autotune* son consecuencia de transposiciones apresuradas de características y/o rasgos normativos de otros estilos musicales en los que el uso del *autotune* (entre otras tecnologías involucradas en la producción fonográfica) puede ser connotado negativamente, al entenderse como trampa o engaño que, supuestamente, enmascara una limitación o imposibilidad performática. Cabría la posibilidad, entonces, de pensar en engaños lícitos⁸⁸ y engaños ilícitos.

Resulta ilustrativo a los fines de este artículo recuperar la voz del cantante argentino de trap Ca7riel, quien se refiere al *autotune* y al modo de utilización que Duki hace de éste, destacando la interacción virtuosa que se produce entre ambos:

El Auto-Tune otorga, da posibilidades. Si no sabés cantar, hacer tu primer acercamiento a una base con Auto-Tune te puede cambiar la vida. No se puede creer. Te da un poder que no tenías, porque cantar es poder. Y a una persona que tiene ritmo y creatividad, como Duki, le ponés Auto-Tune y ya está, vuela. Duki es un genio del Auto-Tune, es muy inteligente.

Finalmente, del mismo modo que Simon Frith recuerda en relación con el uso del micrófono por parte de Frank Sinatra que “tampoco era cuestión para el cantante de agarrar el micrófono y abrir la boca”,⁸⁹ podemos afirmar que el *autotune* no crea

⁸⁶ Procesamiento que reduce dinámicamente el contenido espectral de una voz en el rango de frecuencias entre los 3000 y 8000 Hz. Se caracteriza por tener un ancho de banda angosto, y ser generalmente de filtros de tipo *notch* (cancelación de banda).

⁸⁷ Expresión utilizada comúnmente por los profesionales del audio para referirse a la creación de la toma final de un fragmento grabando, editando y compaginando los mejores trozos de varias tomas del mismo fragmento.

⁸⁸ Agradezco a Marcela Perrone por haberme compartido esta expresión.

⁸⁹ Simon Frith. Ritos de la interpretación: sobre el valor de la música popular. (Buenos Aires: Paidós, 2014, 384).

cantantes, sino que, en articulación con decisiones artístico-creativas y correctivas vehiculizadas a partir de procesadores y tecnologías específicas, participa del diseño de vocalidades singulares.

Referencias bibliográficas

- Arias Salvado, Marina. “Rasgos estilísticos del reggaetón mainstream, una aproximación desde la producción musical” *Etno. Cuadernos de Etnomusicología* 15, nro. 2 (2020): 130-165. Disponible en <https://bit.ly/3fd1Jyv>. Último acceso: 20/01/2022
- Auner, Joseph. “‘Sing It for Me’: Posthuman Ventriloquism in Recent Popular Music”. *Journal of the Royal Musical Association* 128, nro. 1 (2003): 98-122.
- Basso, Gustavo. *Percepción auditiva*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2006.
- Besora, Max y Borja Bagunyà. *Trapologia*. Barcelona: Ara libres, 2018.
- Brøvig-Hanssen, Ragnhild y Anne Danielsen. *Digital signatures. The impact of digitization on popular music sound*. Cambridge y Londres: MIT Press, 2016.
- Clendenning, Jane. “Electronically Modified Voices as Expressing the (Post)Human condition in Daft Punk’s *Random Access Memories* (2013)”, en *The Routledge companion to popular music analysis*, ed. Ciro Scotto, Kenneth Smith y John Backett. Londres: Routledge, 2019.
- Díaz-Pinto, Ana María Macarena Robledo-Thompson. “‘Voy conociendo mi voz, me voy encontrando en mi flow’: performance vocal y musical en el reggaetón y trap latino a través del caso de Bryant Myers”. *Contrapulso: revista latinoamericana de estudios en música popular* 3, nro. 2, (2021): 39-56. Disponible en: <https://doi.org/10.53689/cp.v3i2.123>. Último acceso: 25/01/2022.
- Doallo, Darío. “Omar Varela, el productor estrella del trap local, antes del Lollapalooza 2019: ‘Siempre hago locuras con la música’”. *Clarín*, Buenos Aires (26 de marzo de 2019). Disponible en: https://www.clarin.com/espectaculos/musica/omar-varela-productor-estrella-trap-local-lollapalooza-2019-siempre-hago-locuras-musica_0_TlfTyQwu1.html? . Último acceso: 26/01/2022.
- Eckard, Greg. "Cómo un ingeniero petroquímico creó auto-tune y cambió la música para siempre. Una entrevista con el revolucionario inventor Andy Hildebrand", 2016. Disponible en <https://www.vice.com/es/article/bmaj4d/soundcollective-como-un-ingeniero-petroquimico-creo-auto-tune-y-cambio-la-musica-para-siempre> Último acceso: 04/01/2022.
- Fernández, José Luis. *Postbroadcasting. Innovación en la industria musical*. Buenos Aires: La crujía, 2014.
- Frith, Simon. *Ritos de la interpretación: sobre el valor de la música popular*. Buenos Aires: Paidós, 2014.
- Frith, Simon y Simon Zagorski-Thomas. *The Art of Record Production. An Introductory Reader for a New Academic Field*. Farnham: Ashgate, 2012.

- Gallo, Guadalupe y Pablo Semán. *Gestionar, mezclar, habitar. Claves en los emprendimientos musicales contemporáneos*. Buenos Aires: Editorial Gorla, 2016.
- Johansson, Ola. *Songs from Sweden. Shaping Pop Culture in a Globalized Music Industry*. Singapur: Palgrave Pivot, 2020.
- Katz, Mark. *Capturing sound: how technology has changed music*. Los Angeles: University of California Press, 2010.
- Kelly, Caleb. *Cracked media: the sound of malfunction*. Cambridge: MIT Press, 2009.
- Lacasse, Serge. "Persona, emotions and technology: The phonographic staging of the popular music voice", *CHARM symposium 2: The art of record production*, 2005. Disponible en : <https://charm.cch.kcl.ac.uk/redist/pdf/s2Lacasse.pdf>. Último acceso: 06/02/2022
- Lahiteau, Luciano. *Los desafinados también tienen corazón: una historia del Auto-Tune*. Ciudad de La Plata: Firpo Casa Editora, 2021.
- Moore, Allan F. *Song means: analysing and interpreting recorded popular songs*. London: Ashgate publishing, 2012.
- Moorefield, Virgil. *The producer as composer. Shaping the Sounds of Popular Music*. Massachusetts: MIT Press, 2010.
- Milner, Greg. *Perfecting sound forever: an aural history of recorded music*. Londres: Granta Books, 2010.
- Noor, Lobad. "Auto-Tune In Hip-Hop: A Brief History From T-Pain To Future" en *HNHH* (Hot New Hip-Hop), 2020. Disponible en: <https://www.hotnewhiphop.com/auto-tune-in-hip-hop-a-brief-history-from-t-pain-to-future-news.122367.html>. Último acceso: 06/01/2022
- Osorio Fernández, Javier. "Conexiones posthumanas: animalidad, tecnología y otras vocalidades". *Resonancias*, vol. 25, nro.49, (2021): 171-175. Disponible en: http://resonancias.uc.cl/es/N%C2%BA-49/conexiones-posthumanas-animalidad-tecnologia-y-otras-vocalidades.html#_ftn4. Último acceso: 05/01/2022
- Tagg, Philip. *Music's meanings: a modern musicology for non-musos*. Huddersfield: The Mass Media Music Scholars Press Inc, 2013.
- Sterne, Jonathan. *The Audible Past: Cultural Origins of Sound Reproduction*. Durham, NC: Duke University Press, 2003.
- . *MP3: the meaning of a format*. Durham, NC: Duke University Press, 2012.
- Van Dijck, José. *La cultura de la conectividad: una historia crítica de las redes sociales*. Buenos Aires: Siglo XXI editores, 2016.
- Zagorski-Thomas, Simon. *The Musicology of Record Production*. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.
- Zukerfeld, Mariano. *Obreros de los bits: conocimiento, trabajo y tecnologías digitales*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes Editorial, 2013.

Discografía

Duki: “Goteo” en *Super Sangre Joven*, Buenos Aires, SSJ Records - DALE PLAY Records, 2018. Disponible en:
<https://open.spotify.com/track/1EoEU4HY57qaITp06TkC6B?si=8afb12bb64364455>

Duki (2019): “Goteo” en *Paredon live session*, Buenos Aires, SSJ Records - DALE PLAY Records. Disponible en:
<https://open.spotify.com/track/5ZCZJDUMLeIYwv8yPZUge9?si=92fd299077804b31>

Referencias multimediales

Altozano, Jaime. (2019) “La INCREÍBLE Historia del AUTOTUNE”. Disponible en
https://www.youtube.com/watch?v=a_H1nQkGUrE. Último acceso: 03/01/2022

——— (2019), “La Verdad sobre la Música POP”. Disponible en
<https://www.youtube.com/watch?v=ySa67e0jKNA>. Último acceso: 03/01/2022

El ritmo como base estructural de una producción fonográfica

Julieta P. Soberón

Revista Argentina de Musicología, Vol. 23 Nro. 2 (2022): 125-147

ISSN 1666-1060 (impresa) – ISSN 2618-3072 (en línea)



Los trabajos incluidos en esta revista se encuentran publicados bajo la Licencia
Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0

El ritmo como base estructural de una producción fonográfica

Este artículo se basa en un trabajo exploratorio sobre el uso de máquinas de ritmo para la producción fonográfica desde finales de la década de 1970 en adelante. Parto de la hipótesis de que gracias a la facilidad de manipulación que ofrece la Roland TR-808 para la creación de infinidad de bases rítmicas, se ha convertido en la herramienta creativa preferida de los productores musicales que, hasta la actualidad, la siguen empleando. Perteneciente a una escena musical heterogénea en constante transformación mundial, la máquina de ritmos Roland TR-808 se impone con sus características accesibles dando lugar a una poética sonora basada en la idea de sonido *futurista* que se mantiene hasta la actualidad.

En primer lugar, me propongo dar cuenta de algunas de las potencialidades operativas que han sumado las máquinas de ritmo de la marca Roland a lo largo del tiempo hasta convertirse en algunos casos en el único instrumento en las producciones fonográficas. En segundo lugar, explicar la importancia innovadora de estos instrumentos en algunos géneros populares del período de finales de la década de 1970 y principios de la década de 1980. Por último, el surgimiento del hip hop como consecuencia del uso de la TR-808, además de los géneros y composiciones derivadas de la experimentación con el instrumento.

Palabras clave: máquinas de ritmos, Roland, TR-808, hip hop.

Rhythm as the structural basis of a phonographic production

This article is based on an exploratory work on the use of rhythm machines for phonographic production from the late 1970s onwards. Starting from the hypothesis that thanks to the ease of manipulation offered by the Roland TR-808 for the creation of infinite rhythmic bases, it has become the preferred creative tool of music producers who continue to work with it to this day. Belonging to a heterogeneous music scene in constant transformation worldwide, the Roland TR-808 rhythm machine imposes itself with its accessible features, giving rise to a sound poetics based on the idea of *futuristic* sound that remains to this day.

In the first place, I propose to account for some of the operational potentialities that Roland brand rhythm machines have added over time to the point of becoming, in some cases, the only instrument in phonographic productions. Second, to explain the innovative importance of these instruments in some popular genres of the period of the late 1970s and early 1980s. Finally, the rise of hip hop as a consequence of the use of the TR-808, in addition to the genres and compositions derived from experimentation with the instrument.

Keywords: rhythm machines, Roland, TR-808, hip hop.

Introducción

El desarrollo industrial japonés de fines de la década de 1970 dio lugar al desarrollo de instrumentos electrónicos variados, entre ellos, las máquinas de ritmo. Un modelo en particular, producido por Roland Corporation, fue revalorizado con el paso del tiempo y tiene vigencia actual en la estructuración de las bases rítmicas de gran parte de la música comercial masiva. Me refiero a la emblemática Roland TR 808, redescubierta por los Dj's y músicos vinculados al surgimiento del hip hop en la década de 1980.

Este artículo se basa en un trabajo exploratorio sobre el uso de máquinas de ritmo para la producción fonográfica de fines de la década de 1970 y principios de 1980, perteneciente a una escena musical heterogénea donde confluyen músicos asiáticos, europeos y norteamericanos quienes utilizan la máquina de ritmos Roland TR-808 y dan lugar a una poética sonora basada en la idea de sonido *futurista*.¹

Es relevante comprender la importancia de la evolución tecnológica en las cajas de ritmo que acompañan la producción fonográfica y la nutren a través del paso del tiempo en una retroalimentación que resignifica progresivamente el sonido particular de la Roland TR-808. El objetivo de este trabajo es poner en contexto los descubrimientos del ingeniero japonés, Ikutaro Kakehashi, quien incentivó la creatividad y experimentación de innumerables músicos, a través de sus instrumentos electrónicos basados en diferentes circuitos, que acompañaron un desarrollo musical en la conformación de nuevos géneros, en especial urbanos de la década de 1980 hasta la actualidad.

Para su elaboración se han indagado diversas fuentes como entrevistas, relatos históricos, registros audiovisuales y sonoros. La metodología empleada consistió en el análisis de diferentes referencias bibliográficas, así como material audiovisual para organizar cronológicamente las producciones fonográficas que hayan implementado el uso de las cajas de ritmos Roland, fundamentalmente la emblemática TR-808. El trabajo se organiza a partir de los sucesos históricos, por una parte, sobre los instrumentos electrónicos japoneses elaborados por Ace Electrónica y Roland Corporation; y por otra, la evolución de los géneros musicales y producciones fonográficas que se estructuran en base a estas nuevas tecnologías. El recorte temporal se establece a partir del nacimiento del creador de estos instrumentos electrónicos, Ikutaro Kakehashi (1930-2017), hasta la actualidad, con la creación de innumerables producciones musicales populares de diversos géneros, muchos de estos impulsados por el uso de las máquinas de ritmo.

¹ Considero la expresión futurista como un sonido innovador, desconocido, espacial, alienígena, fuera de lo habitual.

Como hipótesis se presenta la idea de que los cambios en la tecnología de la producción de instrumentos electrónicos musicales pueden incentivar nuevas creaciones en diversos ámbitos; y los proyectos que han motivado brindan, en conjunto con diversas percepciones estéticas, interesantes frutos en el campo de la producción fonográfica.

El comienzo de un ritmo electrónico

Nacido en 1930 en Osaka, en el Japón de la pre-guerra, Kakehashi perdió a sus padres a temprana edad a causa de una tuberculosis, razón por la cual pasó gran parte de su infancia estudiando ingeniería eléctrica y trabajando en los astilleros de Hitachi en Osaka. En 1946 se mudó a la isla sureña de Kyushu, donde aprovechó una apertura en el mercado para dedicarse a la reparación de relojes y radios. Pronto, de regreso a Osaka, logró reunir suficiente dinero para financiar su ingreso a la universidad, en donde lamentablemente contrajo tuberculosis y pasó tres años hospitalizado hasta probar un medicamento experimental llamado estreptomina. Al recuperarse en 1954, abrió una tienda de artículos en Osaka donde comenzó a ensamblar y reparar radios. Incentivado por su pasión por la música y la electrónica, emprendió el camino para obtener el título en ingeniería mecánica.

A fines de la década de 1950, Kakehashi intentó construir un órgano eléctrico con repuestos, que incluía partes de un viejo órgano de lengüeta, teléfonos y componentes electrónicos, que posteriormente lo incentivó a fundar los cimientos de *Ace Electronic Industries Inc.* o *Ace Tone* en 1960 como describe en una entrevista:

Me gradué de un curso de mecánica, de una escuela técnica, pero mi pasatiempo era, por supuesto, la música y la electrónica, esa es mi formación. En la escuela, estudié cómo operar máquinas cortadoras y fresadoras, no electrónica. Luego miré a los fabricantes Steinway, Yamaha, Kawai, todas las grandes compañías, no había lugar para mí, solo a través de la electrónica tuve una oportunidad. Luego comencé a hacer instrumentos musicales electrónicos, este fue el comienzo de Ace y trece años después comencé Roland.²

Posteriormente, decidido a concentrarse en la creación de instrumentos musicales electrónicos, la Ace Tone se encamina hacia la fabricación de órganos electrónicos, cajas de ritmos analógicas y baterías electrónicas, además de amplificadores y pedales de efecto para empresas como Fender. En 1964, Kakehashi diseñó la primera caja de ritmos

² Entrevista a Kakehashi, Ikutaro en 808, realizada por Alexander Dunn. Atlantic Films; Apple Music, 2015.

construida con circuitos de osciladores transistorizados, la R1 Rhythm Ace [Figura 1], diseñada para colocarse encima de un órgano doméstico. Este instrumento permitía crear manualmente patrones a partir de seis botones que disparaban diferentes sonidos de percusión: tom 1, tom 2, bloque de madera (*wood block*), clave, maracas y platillos. La R1 Rhythm Ace se presentó en la Asociación Nacional de Comerciantes de Música (NAMM) de ese mismo año, aunque tuvo poco éxito ya que era una máquina donde cada sonido debía accionarse manualmente presionando un botón, y no podía fijarse una base rítmica de acompañamiento automático. Pero gracias a esta presentación, al año siguiente Ace Tone estableció un acuerdo de distribución en Estados Unidos con la empresa Sorkin.

Figura 1. R1 Rhythm Ace (1964)



Kakehashi también jugó un papel importante en la creación de almacenamiento de patrones rítmicos musicales como parte fundamental de una caja de ritmos. Teniendo en cuenta que el secuenciador de finales de la década de 1960 era una serie primitiva de pasos analógicos continuos, pensó que esta sería una técnica analógica aplicable para generar ritmos en circuitos, a través de una matriz de diodos. Es así que en 1967 patenta el dispositivo de ejecución de ritmo automático *caja de ritmos (automatic rhythm performance device "drum machine")* que sirvió de acompañamiento rítmico básico a cualquier organista que no tuviera baterista que lo acompañe, ya que por primera vez se podían reproducir y seleccionar diferentes sonidos de percusión al mismo tiempo. La caja de ritmos preestablecidos Rhythm Ace FR-1 permitía la selección entre dieciséis patrones preestablecidos de estilos musicales (*vals, dizzie land, western, rock & roll, rock lento, bossa nova, foxtrot, swing, tango, beguine, rumba, samba, mambo, cha-cha, shuffle* y *marcha*), cuatro botones para reproducir manualmente sonidos de platillos, clave, cencerro y bombo, perillas de tempo y volumen. Si los diversos botones se presionan juntos, podrían reproducir más de cien combinaciones rítmicas posibles. La

Rhythm Ace FR-1 [Figura 2] tuvo un gran éxito comercial y condujo a la asociación con Hammond Organ Company, que agregó las cajas de ritmo en sus modelos de órgano de la época para la venta global.

Figura 2. Ace Tone Rhythm Ace FR-1 (1967)



Aunque había más posibilidades creativas, la Rhythm Ace FR-1 no era tan emocionante como un instrumento interactivo, pero los ritmos preestablecidos y el enfoque distintivo de los sonidos marcaron la identidad sonora de los productos futuros de Kakehashi —identidad sonora definida como el conjunto de rasgos sonoros característicos que los oyentes podrán asociar con una marca por reconocimiento auditivo—.

Más adelante, Kakehashi insatisfecho con su situación accionaria e inversora en Ace Tone, decidió renunciar a su propia empresa y fundar Roland Corporation en 1972, una pequeña compañía dedicada ya específicamente a la fabricación de sintetizadores y cajas de ritmos programables. Los primeros dispositivos desarrollados por Roland fueron un trío de cajas de ritmos de transistores: Roland Rhythm 33 (TR-33), Roland Rhythm 55 (TR-55) y Roland Rhythm 77 (TR-77) [Figura 3]. Esta última, además de estar contenida en una caja plana de madera con una base de metal y un atril plegable ubicado en la parte superior, pensado para los organistas, poseía características superiores con respecto a las demás. Entre estas características superadoras había un botón de encendido y otro para acelerar el tiempo al doble, una botonera con un metrónomo, un *fade out*, diecinueve ritmos preestablecidos combinables y un botón de cancelación de efecto con posibilidad de variar, por medio de controles deslizantes, el *tempo*, tiempo de apagado del sonido y volumen del patrón. Además, ofrecía patrones de dos a cuatro golpes (*beats*) por medio de la perilla selectora en el lado derecho del instrumento y control de *volumen* separado para el bajo, el tambor (*snare*), güiro y otro para el conjunto de maracas, platillos y *hi hat*. También contaba con un control táctil de acero en la parte superior izquierda para encender la reproducción y apagarla.

Figura 3. Roland Rhythm 77 (1972)

Para ese entonces, Roland, a pesar de ser una empresa chica, se logró posicionar en la industria de instrumentos electrónicos musicales y había lanzado una variada colección de sintetizadores y máquinas de ritmo. Sin embargo, fue en 1978 cuando llegó a un punto importante de innovación con el lanzamiento de la caja de ritmos CR-78 [Figura 4], denominada Computed Rhythm por ser la primera en el mundo en utilizar un microprocesador para gestionar sus ritmos, mientras las demás utilizaban circuitos TTL, como cuenta su fundador:

... Luego, muchas compañías de órganos entendieron que los órganos caseros necesitaban una sección rítmica, así que en el futuro quería desarrollar órganos y ya podíamos construir una caja de ritmos dentro del órgano. Entonces la gente me preguntaba, ¿sabes programar? Luego comencé con el CR-78 y este fue otro paso. En ese tiempo tuve muchas funciones, a veces ingeniero, a veces gerente de ventas, a veces gerente de producción, así que cambiaba de puesto, era una empresa pequeña.³

Con la CR-78 [Figura 4] los usuarios podrían crear sus propios ritmos más allá de los propuestos por la máquina. Incluía 34 ritmos preestablecidos de fábrica, un microprocesador NEC que posibilitó el modelado de secuencias completas con diversos instrumentos y la memoria RAM que permitió almacenar cuatro patrones de batería diferentes que se mantendrían guardados inclusive si la máquina era apagada. Además, el usuario podía variar los ritmos preestablecidos de fábrica, alterando el balance de graves y agudos, sumando o cancelando sonidos, o inclusive mediante la adición de un anillo modulador. Tenía también una serie de variaciones rítmicas predefinidas, que se podían utilizar de forma manual o automáticamente cada 2, 4, 8 o 16 compases.

³ Entrevista a Kakehashi, Ikutaro en 808, realizada por Alexander Dunn. Atlantic Films; Apple Music, 2015.

Figura 4. Roland CR-78 (1978)



Kakehashi asumió desde un comienzo que había que crear aparatos pequeños, atractivos y sencillos de manipular como si fueran un juguete, de modo que cualquiera pudiera experimentar con sus sonidos. Estas nuevas cajas de ritmos fueron pensadas para que cualquier instrumentista grabara un *demo* sin necesitar más acompañamiento. Es así como derivada del diseño de la CR-78, dos años más tarde, fue concebida la máquina de ritmos Roland TR-808 [Figura 5.] totalmente programable y con sonidos analógicos sintetizados que revolucionaría la industria musical. La Roland TR-808 presentaba como novedad la posibilidad de programar el ritmo mediante patrones de diferentes instrumentos, con una llamativa botonera de colores y luces que distinguían las subdivisiones de cuatro compases y perillas para variar los diversos sonidos. Estas máquinas de ritmo siempre trabajaban en un compás de 4/4, pero la TR-808 brindaba a los usuarios 16 golpes (*beats*) de tiempo iguales para accionar con la botonera con sonidos de bombo, tambor (*snare*), tom grave, tom medio, tom agudo, conga grave, conga media, conga aguda, clave, maracas, palmas (*claps*), golpe en el aro (*rim shot*), cencerro, platillo, *hi hat* cerrado y *hi hat* abierto, escogidos por medio de una perilla selectora de instrumento. Cada sonido era representado en cuatro conjuntos de cuatro botones diferenciados por colores (rojo, naranja, amarillo y blanco), con luces *led* que mostraban cuando estaban activados o desactivados.

Figura 5. Roland TR-808 (1980)



Pero la TR-808 se destacó de las demás máquinas de ritmo del momento, porque sus sonidos no eran fieles imitaciones de los de instrumentos de percusión reales, por el contrario, eran una versión *futurista* de los sonidos utilizados habitualmente como acompañamiento de una melodía: bajo, tambores, platillos, palmas y más. El sonido más destacado y vigente en su uso hasta la actualidad es su potente bombo. Pero estos sonidos tenían una particularidad, estaban formados por un transistor descartado en su empresa manufacturera por defectuoso cómo explica su creador:

Por supuesto, el primer objetivo fue el área de Conga, el área de Toms, el área de Bombo, pero no eran tan fáciles de simular. Solo pude captar el carácter de un sonido, nunca llegué al sonido real de la batería. Pero en ese tiempo una memoria era muy costosa, por lo que comprar una memoria no era tan sencillo, así que tuvimos que usar otro generador, un generador muy especial, una combinación produjo este generador y luego creé un nuevo sonido. Cualquier circuito electrónico justo antes del punto crítico le das un choque electrónico, luego electrónicamente comienza una vibración. Usé esto, usé un transistor defectuoso. En ese tiempo fabricarían 10.000 transistores, probablemente el dos o tres por ciento estaban defectuosos. Este transistor defectuoso hizo ruidos, fue rechazado, los buenos se vendieron, los malos se tiraron. Compré estos transistores defectuosos, esta fue la fuente del sonido chisporroteante. La tecnología de semiconductores mejoró cada vez más, por lo que ya no pudimos comprar el transistor defectuoso. Así que no hubo forma de volver.⁴

Esta originalidad en el sonido novedoso, era algo para lo que muchos músicos aún no estaban preparados, por lo que preferían utilizar el LinnDrum [Figura 6], de Linn Electronics, que empleaba *samples* de batería de alta calidad aportando un sonido más "realista".

⁴ Entrevista a Kakehashi, Ikutaro en 808, realizada por Alexander Dunn. Atlantic Films; Apple Music, 2015.

Figura 6. LinnDrum (1982)



Esto, sumado a la falta de transistores defectuosos que utilizaban para la creación de los sonidos característicos de la TR-808 hizo que solo se vendieran 12.000 unidades durante tres años, lo que llevó a su fracaso comercial y su declive en 1983. Nadie advirtió que su desvalorización, en cuanto a costos, la volvería accesible al público de barrios bajos de Nueva York donde podían conseguirlas por unos pocos dólares y así fue como ganó seguidores de culto entre los productores clandestinos y Dj's de la época dando lugar a la invención de un nuevo género, el hip hop.

Estos nuevos modelos de instrumentos electrónicos eran completamente digitales en su interior, por lo que era necesario crear un lenguaje unificador para que pudieran comunicarse entre sí y con otras máquinas y computadoras. Fue así como Kakehashi se unió a Dave Smith (presidente de Sequential Circuits) y Thomas Oberheim (fundador de Oberheim Electronics) para crear un método unificado de conexión de dispositivos de diferentes marcas. Como consecuencia, surge el protocolo MIDI (Interfaz Digital de Instrumentos Musicales) un estándar técnico que describe comunicaciones entre una amplia variedad de instrumentos electrónicos, computadoras y grabadoras de audio de diferentes fabricantes. Un evento MIDI no es una señal de audio, es información transmitida que indica el tono, el tiempo, nivel de ganancia y otras propiedades al accionar cada sonido individual por medio de una tecla, perilla, botón, rueda o control deslizante disponible, en lugar del sonido resultante. Un conector MIDI puede transportar hasta dieciséis canales de datos MIDI hacia un dispositivo nuevo por medio de puertos de entrada y salida.

Como efectivamente la TR-808 no podía volver a fabricarse, llegó su evolución en la TR-909 Rhythm Composer [Figura 7], una de las primeras cajas de ritmo híbridas analógico-digitales de Roland, ya provista de puertos MIDI. Esta máquina era totalmente programable, contenía una sección de secuenciador potente y posibilitaba al usuario a encadenar noventa y seis patrones rítmicos en canciones de hasta ochocientos noventa

y seis compases de duración. Su circuito analógico contenía una botonera de dieciséis golpes (*beats*) de tiempo que activaban o desactivaban los sonidos de bombo, tambor (*snare*), tom grave, tom medio, tom agudo, golpe en el aro (*rim shot*), palmas (*claps*), *hi hat* cerrado, *hi hat* abierto, platillo *crash* y platillo *ride*, que era elegido por medio del botón de selección de instrumento presionado mientras se toca la tecla principal asignada al instrumento. Los parámetros de estos sonidos se controlaban en tiempo real para dar forma al tono.⁵

Asimismo, cada sonido de batería tiene un control de nivel. El decaimiento (*decay*)⁶ era ajustable para bombos, toms, *hi hats* y platillos. El bajo, los timbales y los platillos tenían afinador (*Tune*), mientras que el tambor (*snare*) poseía un control de tono (*Control Tone*), así como la perilla de aceleración (*Snappy knob*). Además, para acceder a un nivel secundario de funciones de otro botón, el de reproducción (*Play*), tenía un botón de cambio (*Shift*) que permitía acceder al modo de escritura para modificar patrones, control de transporte, perilla selectora de acentuación para darle mayor o menor ataque, perilla de ajuste de tempo y su pantalla led de visualización a su izquierda que media en pulsaciones por minuto (BPM). Por otra parte, en la TR-909 [Figura 7] se podía elegir barajar (*Shuffle*), para desplazar la duración de las semicorcheas pares, o *Flam*, un rudimento de batería que podía introducir mayor humanidad al sonido, selecciones que solo eran aplicables al bombo, tambor (*snare*) o toms.

Figura 7. Roland TR-909 Rhythm Composer (1983)



⁵ Se entiende por tono la sensación auditiva o atributo psicológico de los sonidos que los caracteriza por ser más agudos o más graves en función de la frecuencia, cuyas propiedades son físicas; por timbre la cualidad en virtud de la que podemos distinguir dos sonidos de igual frecuencia e intensidad emitidos por dos fuentes sonoras diferentes; por dinámica la diferencia del nivel de intensidad del sonido.

⁶ Se entiende por *decay* (decaimiento) el tiempo que tarda la amplitud de una onda sonora en reducirse a un valor estacionario, después de haber alcanzado la amplitud máxima.

En general, el sonido de la TR-909 era similar al de la TR-808, seguía siendo distintivo y futurista, diferente al de sus competidoras de la época basadas en grabaciones de baterías reales. Otra originalidad sonora que con el tiempo dio lugar a un nuevo género musical en ascenso durante la década de 1990, el *techno*.

El sonido futurista invade la escena musical

La proliferación de músicas *disco* y *funk* a finales de los 70, con grandes orquestas de bronce, fueron gradualmente acompañados, o incluso reemplazados, por sonidos sintetizados, patrones rítmicos muy marcados y distintivos de las nuevas tecnologías. Pero fue en 1977 con "I Feel Love" de Donna Summer y los efectos de secuenciadores supersónicos allí empleados los que demostraron que la música *disco* y sus músicos de orquesta, estaban acabados.

Poco tiempo después, al otro lado del océano, se lanza *The Man-Machine*, el séptimo álbum de Kraftwerk, una banda alemana conformada por Ralf Hütter y Florian Schneider. Su tecnicismo sonoro perfecto e inexpresivo generado por máquinas de ritmo y sintetizadores es una respuesta directa al *rock* angloamericano de la década de 1970. Mediante sus melodías *pop* y los trazos de sintetizador más breves, pero más reveladores por ejemplo en "Neon Lights" logran representar el brillo de una ciudad nocturna en comparación con "Autobahn" que mostraba la escoria sórdida e impune de la vida nocturna. Otras canciones como "Metropolis" y "Spacelab" siguieron las bases del secuenciador establecidas por Giorgio Moroder el año anterior en "I Feel Love" de Donna Summer, piezas fundamentales para la fundación del *electropop*. Kraftwerk encontró así un equilibrio en la relación hombre-máquina para la producción musical. Comenzaba, de esa manera, una nueva era de sintetizadores baratos y máquinas de ritmo más sencillas de manipular y accesibles para ser empleadas en la producción fonográfica.

A su vez, los músicos de la escena *post-punk* británica utilizaron *arpeggiadores* Prophet5 (Sequential Circuits), como reemplazo accesible de las guitarras eléctricas.⁷ Como derivación de esta corriente, los músicos Thomas Leer, Robert Rental y Daniel Mille desarrollaron un estilo de *electropop* más desaliñado y tosco inspirado en Kraftwerk. Por su parte, en Alemania, a pesar de las críticas recibidas, los Kraftwerk se convirtieron

⁷ A mediados y finales de la década de 1970, el post-punk surgió junto con la explosión inicial del punk rock en el Reino Unido. Conserva el enfoque simplista del punk rock pero le da mayor importancia a la creación de una atmósfera y, por consecuencia a una composición de canciones más compleja. Los músicos eran más experimentales, a menudo incorporan influencias de Dub, Funk, Krautrock, Art Rock, música experimental y electrónica. A diferencia de New Wave, su contraparte más pop que surgió casi al mismo tiempo, el post-punk a menudo trata temas más serios.

en defensores fundamentalistas de un *techno-pop* emergente que luego alcanzaría un punto culmine. En tanto, recibieron el apoyo de músicos como David Bowie quien los consideraba geniales, así como a los alemanes occidentales que conformaban Neu!, algo que no sucedió con Gary Numan, otra presencia emergente del *electropop*.

A fines de 1979, Gary Numan se hace famoso caracterizado como un maniquí pálido, en una performance en la que su banda aparece casi inmóvil, representando la inminente automatización del *pop* que exhibía la perspectiva del robot como clon, con música de sintetizador, con sus sonidos y *presets* ya habituales, que iniciaron una nueva era de homogeneidad musical. Su canción "Cars" se encuentra a la altura de los trabajos de Kraftwerk, mezclando los sonidos sintéticos de Moog con la paranoia y la auto alienación deliberada y hermética del conductor de automóvil moderno. Artistas como Numan aludían a un futuro reaccionario que era improbable. No obstante, Numan brilló hasta el momento en que quiso diversificar su gama musical con una serie de álbumes nuevos que fueron sepultados por completo por el *synthpop* de la década de 1980.

Más adelante, a principios de la década de 1980 surgió un movimiento *pop* inspirado en los gestos mecánicos de "Heroes" de Bowie y post-"Autobahn" de Kraftwerk, los Nuevos Románticos, que merodeaban por el Soho y las pistas de DJ Rusty Egan vestidos con combinaciones extravagantes basadas en las manifestaciones elegantes y glamorosas del siglo XX, XVIII y XIX e invenciones de un futuro imaginario. Los Nuevos Románticos eran profundos, serios como el *new jazz* y con la misma intensidad de los *punks*. Pero otros como Boy George (Culture Club) y Chris Sullivan utilizaban una estética muy arraigada a circunstancias culturales muy reales y presentes de su época. Los Nuevos Románticos se negaron a cumplir con los estereotipos normales de *lo humano* en el pop, preferían ser *los robots* de principios de la década posindustrial de 1980, inspirados por Kraftwerk y Bowie.

A mediados de la década de 1970, entre los fans más entusiastas de la "Autobahn" de Kraftwerk se encontraba un DJ de Detroit, Afrika Bambaataa, que empleaba la técnica de la *breakbeat science*, donde el *break* es un recorte de una parte importante de una canción. Justamente el *hip hop* se basó en la repetición del *break*, ese fragmento de batería de una canción, una y otra vez para crear un ritmo continuo. La elección de los *breaks* quedaba a cargo del DJ y del *breakdancer* ya que cuanto más salvajemente bailaran, mejor era el *break*. Así nace "Planet Rock" una mezcla de las melodías de "Trans-Europe Express" de Kraftwerk y "The Mexican" de Babe Ruth junto con una base rítmica programada en una Roland TR-808 donde no se trabajó con

secuencias, sino tocando directamente sobre los recortes. Este nuevo estilo se bautizó como *electro-funk*, nombre extraído del tema "Electroponic Phunk" de Shock.

Más adelante Afrika Bambaataa graba "World Destruction" (1984) junto a Lydon (Public Image Limited) un primer acercamiento entre el *punk*, un fenómeno blanco, y la música negra que continuó con el *post-punk*. Pero lo que aceleró el surgimiento del *house* fue el uso de las cajas de ritmos TR-808 y TR-909 de Roland, muy accesibles en cualquier casa de objetos usados o de segunda mano, por parte del DJ y productor Frankie Knuckles en sus sesiones para reforzar la base rítmica de una canción y conducir al público al estado de excitación que incita al movimiento corporal constante. Este nuevo método, impulsó a jóvenes como Jesse Saunders, Jamie Principie, Adonis, Chip E o Marshall Jefferson, a hacer sus tracks o pistas en su propia casa que luego presentarían en cassette para que Ron Hardy o a Frankie Knuckles los usarán en sus sets. Así, el *warehouse* fue el laboratorio donde la gente escuchaba nueva música y en el cual se comenzó a experimentar con esa música en sus dormitorios; así como hizo el productor Rick Rubin, que usaba una TR-808 en su dormitorio de la Universidad de Nueva York, y Pete Rock, un nuevo proceso creativo musical que dio el nombre al género *house*.

Sin embargo, recién en 1985 se editó el auténtico primer maxi del *house*, "On & On" de Jesse Saunders, un DJ del club Playground que fusionó *breaks* de canciones de Donna Summer y Lipps Inc junto con una base rítmica realizada en una TR-808. El surgimiento de la caja de ritmos fue crucial para la formación de bases rítmicas de la música de la época, especialmente el hip-hop, pero también subgéneros como el Miami bass, el *house*, el *acid house* y el *techno* de Detroit. Antes del descubrimiento de la TR-808 los productores buscaban muestras de batería y las reproducían en bucle (*loop*) para crear patrones de batería originales. Con la llegada de las cajas de ritmos los productores pudieron crear y modificar sus propios patrones y sonidos a partir de los sonidos "futuristas" de la TR-808, lo que hizo posible que casi cualquiera produjera música. Los sonidos únicos de bajo, batería y palmas (*clap*) de la TR-808 fueron cruciales para las canciones que definieron géneros como el *techno*, *hip hop*, *house*, y *electro pop* de la época. Fue un verdadero cambio en la concepción sonora del ritmo como expresa:

Lo que es realmente significativo acerca de ese momento en el tiempo es la creación de una música espacial totalmente diferente desde el punto de vista sonoro. Cuando la relación entre el bajo y la caja se convirtió en algo completamente diferente, ahora. No estoy hablando del paisaje sonoro de esos dos elementos. Para mucha gente sería

entonces su primera influencia realmente subliminal a los sonidos latinos de toda la percusión que venía con esos ritmos. Por eso fue simplemente una revolución.⁸

Uno de los discos posteriores que utilizó la TR-808 fue "Hip hop bebop" de Man Parrish, también influenciado por Kraftwerk, que empleó la experimentación para crear nuevos sonidos y jugando con los ritmos. No tenía letra, ni estructura, ni forma planificada previamente, por lo que solo le tomó unos minutos programar y realizar la grabación.

Al mismo tiempo en Japón, Yellow Magic Orchestra (Y.M.O.), en álbumes como *Technodelic* (1981) empleó una gama de nuevos timbres y técnicas electrónicas, gracias a los avances en la tecnología de sintetizadores. Al igual que Kraftwerk en Alemania, Y.M.O. jugó con percepciones occidentales sobre Japón basadas en el kitsch, rindiendo homenaje a las exóticas bandas sonoras de Martin Denny y similares. Su uso experto de nuevos sintetizadores y las cajas de ritmo como la TR-808 agregaron brillo y modernidad a sus ingeniosos dibujos animados orientales, lo que implicó que la nueva era electrónica estaba bañada por la luz de un sol naciente en el Este.

Aunque la TR-808 había encontrado su camino en grabaciones de nuevos estilos urbanos y experimentales, uno de los momentos más populares fue cuando la superestrella del *soul* Marvin Gaye, que queriendo alejarse del sonido clásico del Motown, se inclinó por la incorporación de sintetizadores y máquinas de ritmo, utilizado en "Sexual Healing" (1982), con sus singulares sonidos de clave, hi-hat y *clap*. Esta fue la mejor publicidad que Roland podría haber esperado para su caja de ritmos insignia, ya que le permitió demostrar sus potencialidades a los productores musicales.

Con el paso del tiempo la aceptación de los sonidos futuristas de la TR-808 se volvieron habituales y se fueron acercando al *R&B*. Un ejemplo de esto fue su uso en "Just be good to me" de S.O.S Band quienes se apropiaron de su sonido como una marca personal de la banda. En referencia a eso, los productores Jam & Lewis (S.O.S Band), dijeron:

Creo que incorporamos el 808 en un sonido específico para artistas particulares. Así que cuando hacemos el S.O.S. canciones, hicimos "Solo sé bueno conmigo". Ni siquiera sé si nos importó en ese momento qué tipo de caja de ritmos era, porque grabamos esas pistas en Atlanta y dijeron "oh, tenemos un 808". Estamos como "ok, está bien, conéctalo y vámonos". Y esas canciones fueron grandes éxitos. El siguiente disco que hicimos después de ese fue Cherry Linn "Encore" y volvimos como un tambor DMX o Linn o algo así. Porque pensamos que no queríamos ese sonido,

⁸ Entrevista a Damon Albarn (Gorillaz) en 808, realizada por Alexander Dunn. Atlantic Films; Apple Music, 2015.

pensamos que es más un S.O.S. sonido, por lo que no queremos realmente tomar ese sonido y usarlo en todas partes. ... Lo que ofrece la 808, es que puedes crear una base completamente diferente sobre la que construyes encima. Creo que fue parte crucial para componer especialmente para S.O.S. Band. Porque me identifico totalmente con S.O.S. Band y la 808. Si escucho otra caja de ritmos, no suena como S.O.S. para mí.⁹

Jam & Lewis eran productores que preferían trabajar con artistas del *under*, conocerlos y armar un estilo de sonidos personalizado, como acostumbraba a hacer también el alemán Konrad "Conny" Plank productor de Kraftwerk. Su primer éxito en el *pop* mundial fue con Janet Jackson, en el álbum Control de 1986. Control fue un álbum de empoderamiento para Janet, quien se despegó de sus raíces familiares del Motown con un nuevo concepto sonoro más agresivo, coincidente con la actitud rebelde que reflejaba en ese momento. Influenciado por sus anteriores composiciones en S.O.S. Band, quienes le dieron empuje a las bases rítmicas muy marcadas, sumaron coros superpuestos, sintetizadores e instrumentación estilo *big band*, mezclando sonidos acústicos y sintéticos a una letra feminista en "What have you done for me lately" influenciados además por las cajas rítmicas de Prince. A ese trabajo le siguió el álbum "Rhythm Nation 1814" en 1989, un proyecto mucho más ambicioso de fuerza sintética con letras desprejuiciadas y llenas de rebeldía que daba indicios del género que se estaba gestando, el *R&B* que llegó en 1989.

Mientras tanto, en Alemania, el dúo de *synth-pop* Deutsch-Amerikanische Freundschaft (D.A.F.), formado por Gabi Delgado y Robert Görl en la batería y el sintetizador, producidos por Conny Plank, D.A.F. hizo tres álbumes entre 1980 y 1982 llenos de ritmos definidos por la TR-808, sonidos sintéticos de Moog y arpegios electrónicos con mensajes deliberadamente mezclados. Su canción "Der Mussolini" marcó tendencia con sus vestimentas de cuero sin mangas y miradas intensas junto a un sonido *muscular* que representaba su ideal físico de "Absolute body control" gracias a la idea de Plank de grabar los sintetizadores a través de amplificadores Marshall. Sin embargo, no fueron profetas en su tierra y se marcharon a Londres, epicentro de los movimientos *under* a principios de los 80 y 1982 se separaron.

⁹ Entrevista a Jimmy Jam y Terry Lewis, en 808. Dirigida por Alexander Dunn. Atlantic Films; Apple Music, 2015.

808, un golpe inigualable

La cultura del *hip hop* crecía en clubs del *under* neoyorquino de la década de 1980 donde era habitué Rick Rubin, uno de los primeros productores de *house* en Estados Unidos quien utilizó la caja de ritmos TR-808 en varias de las primeras producciones de raperos como Jazzy Jay, T La Rock, LL Cool J y Run DMC donde los sonidos distintivos del bombo y bajo se volvieron fundamentales para el estilo. Pero su aporte con el instrumento más interesante la hizo en la grabación del disco “Licensed to ill III” de Beastie Boys, donde experimentó con todos los sonidos de la TR-808 y fundamentalmente en la canción “Paul Revere” donde invirtieron un bucle (*loop*) de batería para probar el potencial de un altavoz con su bombo retumbante, o como dice su miembro Michael Diamond, “nuestra intención era quebrar los vidrios, queríamos llevarlo a un lugar, por decirlo de algún modo, abusivo”.¹⁰ Esos golpes violentos de bombo y bajo fueron imitados por muchos raperos en lo sucesivo y se volvieron muy distintivos del género y la cultura que representaban.

Por otro lado, al sur de Estados Unidos, más precisamente en Miami, derivado también del estilo hiphopero de “Planet Rock” de Afrika Bambaataa surgió el género *Miami Bass* o *booty music* que empleó de base rítmica patrones creados con la TR-808 y contenido sexual en sus letras. Una referencia fue la canción “Fix It In The Mix” de Pretty Tony que llegó a obtener cinco discos platino gracias a su potente bajo. Así fue como el bajo empezó a ser el centro de importancia en estas nuevas músicas bailables como por ejemplo en “Cars That Go Boom” de L'Trimm que hacía exigir al máximo a los altavoces de cualquier reproductor.

Otra particularidad interesante de los sonidos que se podían crear con la TR-808 fueron descubiertos por el productor Tony Carrasco aprendiendo a programar experimentalmente con el instrumento. Así es que surgieron las secuencias de la canción “Dirty Talk” de Klein & MBO que más tarde inspirarían el sonido distintivo de otras bandas posteriores como Pet Shop Boys. Estas secuencias rítmico-melódicas se fueron mezclando con las influencias europeas y las bases del *house* de Detroit dando paso a los comienzos de la música *techno*. Un ejemplo claro de esto es la canción “Clear” creada por Juan Atkins y Richard Davis (Cybotron) en 1983, utilizada posteriormente como *sample* de “Lose Control” de Missy Elliott en 2005.

¹⁰ Entrevista a Michael Diamond (Beastie Boys) en 808. Dirigida por Alexander Dunn. Atlantic Films; Apple Music, 2015.

A finales de la década de 1980 en Reino Unido, ocurría una expansión del género *acid house*¹¹ exportado desde Chicago. Donde un grupo de música electrónica de la vieja escuela, llamado 808 State, popularizó la Roland TR-808 en la producción de música bailable con su canción “Flow Coma” con la inversión de intensos polirritmos.

Para los comienzos de la década de 1990 los géneros musicales se ramificaron ampliamente mientras los productores seguían experimentando con sonidos de *breaks* y bajos, es así que surgen el *jungle* y el *drum & bass* basados en la fusión de los sonidos de TR-808 creando mezclas tonales. Canciones como “Renegade Snares” de Omni Trio o “Digital” de Goldie y KRS One nos revelan cómo se amalgaman el sonido de bajo y de los tambores modificados mediante efectos y se pierden en una masa sonora que va variando.

Eventualmente, con el paso de los años, la TR-808 se empleó en más discos que cualquier otra caja de ritmos, incluidos éxitos como “I Wanna Dance With Somebody” de Whitney Houston (1987), “Please don't go” (1988) de New Kids on the block, “Say my name” (1999) de Destiny's child, “Lose control” (2005) de Missy Elliott o “Technologic” (2005) de Daft Punk.

En la actualidad, el hip-hop todavía se basa en máquinas de ritmo como la TR-808. Si bien se han creado nuevos instrumentos electrónicos o aplicaciones imitando su funcionamiento y sonidos originales, aún no se ha logrado igualar. La TR-808 se convirtió en un sonido definitorio de la cultura hip-hop. Cuando en la década de 1990 el epicentro del hip-hop de Nueva York dio un giro hacia el uso de otras máquinas, la TR-808 mantuvo sus raíces en el sur con artistas como Lil Jon. Sigue siendo tan identitaria como en sus comienzos, y ha inspirado a productores como 808 Mafia (Southside & Lex Luger), a quienes se les atribuye la creación del sonido “trap” de Atlanta, siendo uno de los elementos característicos el bombo de la TR-808.

El trap es un subgénero que proviene de los guetos del sur de Estados Unidos, y que se caracteriza por el uso de rimas en triadas y bases elaboradas con la TR-808. También es importante la temática de las letras, que hablan de drogas, dinero, sexo y violencia. Sus artistas entienden o perciben a la música desde una perspectiva en la que los discos importan menos que los vídeos publicados en YouTube. Pero también su particular forma de producir, como el *house*, con pocos recursos y desde la comodidad de su casa, contribuyó a dar voz a los sectores más carenciados de la sociedad, en defensa de la cultura latina y la falta de prejuicios. Los productores de trap Metro Boomin y

¹¹ El *acid house* es un subgénero de la música *house*. El elemento central es el sonido producido por el sintetizador Roland TB-303, que empezó a ser utilizado hacia mediados de los años 1980 en Chicago.

Sonny Digital también siguen componiendo con sonidos de la TR-808, y son responsables del 90 por ciento de los discos más populares de Migos y Future de la actualidad, siendo "Mask Off" el más reciente. Por otra parte, podemos encontrar sus sonidos en canciones *electropop* como "Clear" de Cybotron o "Gosh" de Jamie XX y también en el EDM actual, con artistas como Diplo o David Guetta.

La caja de ritmos Roland TR-808 derribó las barreras entre géneros y obligó a los artistas a pensar de manera diferente no solo sobre las bases rítmicas, sino también sobre los flujos y las melodías en sus composiciones. Esta herramienta tan completa y accesible seguirá siendo una gran generadora de posibilidades infinitas en la producción fonográfica para todo aquel que se atreva a experimentar con ella. Es tan importante su aporte para la industria musical que le han asignado su propio día internacional el 8 de agosto (8/08) y muchos artistas se han inspirado en ella para la creación de obras como "The 808 Track" (2010) de Bassnectar, el diseño unos *sneakers* de Puma en su honor o la cerveza BR-808 fruto de la colaboración entre los cineastas Origin Workshop y los especialistas en cerveza artesanal Mondo Brewing Company, Devilcraft y Melvin Brewing que describen como "una IPA americana con un toque japonés"¹².

Consideraciones finales

El fenómeno de los instrumentos electrónicos musicales impulsado por Ikutaro Kakehashi ha sido de gran importancia para la evolución en la producción fonográfica de diversos géneros musicales a partir de la década de 1970 en adelante. Sobre todo, desde la fundación de Roland Corporation, empresa dedicada mayormente a la producción de cajas de ritmos y sintetizadores. Los avances en el desarrollo electrónico en los circuitos internos favorecieron la evolución de las cajas de ritmo manuales perfeccionándolas hasta lograr la creación de patrones rítmicos programables de manera accesible y sencilla. Esto, sumado al descubrimiento del protocolo MIDI que permitió la unión de diversos dispositivos de distintas empresas para una mayor variedad de sonidos y mixturas en las composiciones musicales, generó una gran variedad de estilos y producciones musicales.

El uso de las máquinas de ritmo se fue globalizando gracias a su accesibilidad y facilidad de uso. Esto produjo su revalorización como un nuevo instrumento dentro de la composición y no solo como una herramienta para crear *demos*, que posteriormente

¹² Beatburger. "Una cerveza artesana rinde tributo a la legendaria 808" BeatBurger, 9 de agosto (2018): s/n. Disponible en: <https://beatburger.com/cerveza-artesana-br-808/> . Último acceso: 08/08/2022.

serían reemplazadas por baterías reales. Particularmente la Roland TR-808, con sus sonidos futuristas que forjaron una identidad tan marcada, contribuyó a consolidar la base creativa de las composiciones musicales dando comienzo a géneros como la electrónica, el *hip hop*, el *electropop*, el *house*, entre otros. Su distinción de las máquinas con sonidos más realistas la ha convertido en un instrumento icónico con el paso del tiempo, celebrando su invención con canciones alegóricas, entrevistas o charlas referidas a su uso y hasta productos de diseño en su honor.

Para concluir, deseo destacar que los avances tecnológicos que impulsaron estas cajas de ritmo fueron incómodos al comienzo y muchas veces resistidos por desconocimiento o por su gran innovación en la época. Pero, su inserción en las producciones musicales ha logrado gestar composiciones que se han destacado de lo habitual, dejando una marca en la historia de la música popular y a su vez impulsando a otras ulteriores hasta la actualidad. Esto deja en evidencia su revalorización sonora con el paso del tiempo y su inagotable fuente de bases rítmicas en las producciones fonográficas.

Referencias bibliográficas

Blánquez Gómez, Javier y Omar Morera. *Loops 1: Una Historia de la Música Electrónica en el Siglo XX*. Nueva York: Reservoir Books, 2018.

Kakehashi, Ikutaro. *I Believe in Music: Life Experiences and Thoughts on the Future of Electronic Music by the Founder of the Roland Corporation*. Estados Unidos: Hal Leonard Corporation, 2002.

Kirn, Peter. *Keyboard Presents the Evolution of Electronic Dance Music*. Londres: Backbeat Books, 2011.

Reed, S. Alexander. *Assimilate: A Critical History of Industrial Music*. Reino Unido: Oxford University Press, 2013.

Théberge, Paul. *Any Sound You Can Imagine. Making Music / Consuming Technology*. Middletown: Wesleyan University Press, 1997.

Páginas Web

BBC Mundo Tecnología. “Quién era Ikutaro Kakehashi, el fundador de Roland cuyos teclados y cajas de ritmos cambiaron la música para siempre.” *BBC News Mundo*, 3 de abril (2017): s/n. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-39479554> . Último acceso: 08/08/2022.

Beatburguer. “Una cerveza artesana rinde tributo a la legendaria 808” *BeatBurger*, 9 de agosto 9 (2018): s/n. Disponible en: <https://beatburguer.com/cerveza-artesana-br-808/> . Último acceso: 08/08/2022.

DJ Mag Staff. “Roland and Puma reveal new TR-808 sneakers.” *DJ Mag*, July 25,

- (2018): s/n. Disponible en: <https://djmag.com/content/roland-and-puma-reveal-new-tr-808-sneakers> Último acceso: 08/08/2022.
- DM. "I Believe in Music: An Introduction to Ikutaro Kakehashi, Creator of Roland." *Sheep's clothing Hi-Fi*, March 24 (2021): s/n. Disponible en: <https://insheepsclothinghifi.com/ikutaro-kakehashi-roland/> Último acceso: 08/08/2022.
- Mixdown Staff. "Musicology: The history of the drum machine." *Mixdown Magazine*. Agosto 24 (2017): s/n. Disponible en: <https://mixdownmag.com.au/features/musicology-the-history-of-the-drum-machine/> Último acceso: 08/08/2022.
- Pablo Hernández. "La 808 de Roland." *DJLab*. 8 de agosto (2019): s/n. Disponible en: <https://www.djlabcr.com/2019/08/08/la-808-de-roland/>. Último acceso: 08/08/2022.
- Peter Kim. "Father of 808 and founder of Roland Ikutaro Kakehashi has died." *CDM Create Digital Music*. April 2 (2017): s/n. Disponible en: <https://cdm.link/2017/04/father-808-founder-roland-ikutaro-kakehashi-died/>. Último acceso: 08/08/2022.
- Yuri Kageyama. "*Muere Ikutaro Kakehashi, pionero de la música digital.*" *Associated Press News*. April 3 (2017): s/n. Disponible en: <https://apnews.com/ac13fb16fc2f4db3af501672c062f19a>. Último acceso: 08/08/2022.
- Zainab Hasnain. "How the Roland TR-808 revolutionized music. The drum machine that blurred lines between genres." *The Verge*. April 3 (2017): s/n Disponible en: <https://www.theverge.com/2017/4/3/15162488/roland-tr-808-music-drum-machine-revolutionized-music> . Último acceso 08/08/2022.

Obras musicales

- Ashton, Lorin. "The 808 Track". 2010. Amorphous Music.
- Atkins, Juan y Davis, Richard . "Clear". 1983. Fantasy Records.
- Baker, Arthur, Robie, John, Hütter, Ralf y Schneider, Florian. "Planet Rock". 1982. Tommy Boy/Warner Bros. Records.
- Baker, Arthur y Lydon, John. "World Destruction". 1984. Virgin.
- de Homem-Christo, Guy-Manuel y Bangalter, Thomas. "Technologic". 2005. Virgin Records.
- Bartos, Karl, Hütter, Ralf y Schneider, Florian. "Neon Lights". 1978. Capitol Records.
- Bartos, Karl, Hütter, Ralf y Schneider, Florian. (1978). "Metropolis". 1978. Capitol Records.
- Bartos, Karl, Hütter, Ralf y Schneider, Florian. "Spacelab". 1978. Capitol Records.
- Bartos, Karl, Hütter, Ralf y Schneider, Florian. "Autobahn". 1974. Kling Klang, EMI.
- Bartos, Karl, Hütter, Ralf y Schneider, Florian. "Trans-Europe Express". 1978. Capitol Records.

- Bowie, David y Visconti, Tony. "Heroes". 1977. RCA.
- Moroder, Giorgio, Bellotte, Pete y Summer, Donna. "I Feel Love". 1976. Casablanca Records.
- Brown, Odell, Gaye, Marvin y Ritz, David. "Sexual Healing". 1982. Columbia/CBS Records.
- Butler, Tommy. "Fix It In The Mix". 1984. Music Specialists
- Davis, Larry. "Cars That Go Boom". 1988. Time-X Records/Atlantic Records.
- Delgado-López, Gabi y Görl, Robert. "Der Mussolini". 1981. Virgin.
- Eaves III, Hubert y Williams, James. "You're the One for Me". 1982. Prelude.
- Elliott, Melissa, Harris, Ciara y Freeman, Isaac. "Lose control". 2005. Goldmind/Atlantic.
- Haigh, Robert. "Renegade Snares". 1995. Moving Shadow.
- Jam, Jimmy, Lewis, Terry y Jackson, Janet. "What Have You Done for Me Lately". 1986. A&M.
- Jam, Jimmy y Lewis, Terry. "Just Be Good to Me". 1983. Tabu.
- Horovitz, Adam, Simmons, Joseph, McDaniels, Darryl y Rubin, Rick. "Paul Revere". 1986. Def Jam/Columbia.
- Massey, Graham. "Flow Coma". 1988. Creed Records.
- Merrill, George, Rubicam, Shannon y Walden, Narada Michael. "I Wanna Dance With Somebody". 1986. Arista.
- Morricone, Ennio y Shacklock, Alan. "The Mexican". 1972.
- Noble, Malcolm, Plass, Joe, Sause, Roger y Snyder, Steve. "Electroponic Phunk". 1982. Fantasy Records.
- Numan, Gary. "Cars". 1979. Beggars Banquet Records.
- Parrish, Manuel Joseph. "Hip hop bebop". 1997. Endorfun Records.
- Price, Clifford Joseph. "Digital". 1998. London Records.
- Redd, Sharon. "Beat the Street". 1978. Columbia Records.
- Rowland, Kelly. "Say my name". 1999. Columbia Records.
- Saunders, Jesse. "On & On". 1984. Jes Say Records.
- Smith, Jaden. "Gosh". 2015. Young Turks.
- Starr, Maurice. "Please don't go". 1988. Columbia.
- Wilburn, Nayvadius, Wayne, Leland y Butler, Tommy. "Mask Off". 2017. A1/Freebandz/Epic.

Películas o Series de TV

808. Dirigida por Alexander Dunn. Atlantic Films; Apple Music, 2015.
<https://youtu.be/FF61A9XEb9c>

Music Is My Drug: Psychedelic Trance [La música es mi droga: trance psicodélico].
Dirigida por Martin Meissonnier y Jean Jacques Flori. Canal +; Total Eclipse,
1996. <https://youtu.be/fS6vRNnt21w>

Vídeos de Youtube

Alex Ball. *Land of the Rising Sound | A Roland Retrospective*. Youtube.
<https://youtu.be/JcbpRMZIQ8g>

KITR. *A brief history of Roland*. Youtube. <https://youtu.be/CtcmVEJOkMk>

Reverb. *Electric Rhythm: The History of the Drum Machine | Reverb. III the dawn of programmability*. Youtube. <https://youtu.be/4d89S-jOsfY>

RolandChannel. *Building the Beat: Inside Legendary Roland TR-808 Tracks*. Youtube.
<https://youtu.be/vI0YDO7KYAk>

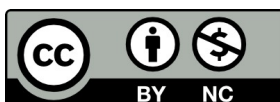
Telefunkian. *Roland TR-808 Series Part 1: Disassembly*. Youtube.
<https://youtu.be/lGjXFmvs1K8>

**La experiencia del casete como meta-dispositivo
aglutinante en los inicios del rap en Santiago de Chile
(1983-1999)**

**Sebastián Muñoz-Tapia,
Nelson Rodríguez-Vega**

Revista Argentina de Musicología, Vol. 23 Nro. 2 (2022): 148-171

ISSN 1666-1060 (impresa) – ISSN 2618-3072 (en línea)



Los trabajos incluidos en esta revista se encuentran publicados bajo la Licencia
Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0

La experiencia del casete como meta-dispositivo aglutinante en los inicios del rap en Santiago de Chile (1983-1999)¹

El artículo estudia la articulación del mundo del hip-hop en Santiago de Chile durante las décadas de 1980 y 1990 a partir de una lectura sobre un uso del casete que trascendió la mera escucha musical. Mostramos la relevancia de este objeto tecnológico para el consumo de un tipo de música extranjera que fue difícil acceso con relación a un determinado perfil socioeconómico, junto con la posibilidad de crear *beats* (bases musicales de rap), registrar y distribuir música, y hasta su uso para tocar en vivo. Para entender esta articulación concebimos al casete como un meta-dispositivo por su capacidad de disponer de múltiples usos y funciones. Metodológicamente la investigación se sustentó en el análisis de diversos documentos y entrevistas semiestructuradas a quienes hicieron rap en Santiago durante el período establecido.

Palabras claves: casete, rap chileno, tecnología, práctica musical.

The experience of the casete as a binder meta-device in the beginnings of rap in Santiago of Chile (1983-1999)¹

The article studies the articulation of the world of hip-hop in Santiago of Chile during the decade of 1980 and 1990 from a reading about a use of the casete that transcended the mere listening to music. We show the relevance of this technological object for the consumption of a foreign type of music that was difficult to access in relation to a certain socioeconomic profile, together with the possibility of creating beats (rap musical bases), registering and distributing music, and even it's use to play live music. To understand this articulation, we conceive the casete as a meta-device for it's ability to have multiple uses and functions. Methodologically, the research was based on the analysis of various documents and semi-structured interviews with those who made rap in Santiago during the established period.

Keywords: casete, Chilean rap, technology, music practice.

¹ Artículo enmarcado en los proyectos: (a) Fondo de la Música / Investigación y Registro de la Música Nacional /Investigación, Publicación y Difusión, N° 579382 "Los recorridos del rap y las tecnologías en Santiago (1983-2000): creación musical y carreras artísticas entre lo analógico y lo digital", Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio. (b) FONDECYT de Postdoctorado N° 3220141: "Música, trabajo y digitalización. Las carreras artísticas del trap como producción de subjetividad de la juventud urbano-popular del Santiago de Chile contemporáneo", ANID, Chile.

Una versión inicial del tema se presentó en la XXIII Conferencia de la Asociación Argentina de Musicología y XIX Jornadas Argentina de Musicología del Instituto Nacional de Musicología, con el título de "La importancia del casete en la difusión y composición en los inicios del rap en Chile (1984-1989)".

Introducción

A mitad de los noventa Cyrano conoció el rap en La Florida, una comuna de la zona suroriente de Santiago de Chile. Tenía un equipo con el cual se pasaba las noches grabando música en casete de la radio Carolina, una emisora que reproducía *eurodance*, *techno*² y una que otra vez rap. Los “mezclados” de DJ le permitieron acercarse a esos estilos y a partir de ahí comenzar su afición coleccionista.

Tras la separación de sus padres se refugió en la música y gracias al Sertero, un chico del barrio vestido de ancho, se acercó más al rap. Cyrano mostró a su vecino la colección de casetes que tenía y este último le llevaba otros para intercambiar. Así, Cyrano conoció álbumes de *Public Enemy*, *Cypress Hill* o *Wu Tang Clan* que amaba escuchar en su equipo *Aiwa*, especialmente por esos bajos potenciados por el *surround*.³

En el colegio intercambiaba casetes y se acrecentó su colección. En el proceso, los casetes con caratula fotocopiada valían dos veces lo que un casete sin ella. Entre compañeros se los prestaban y al pasar algunos días los devolvían: era una “wea de respeto”,⁴ señala. Venían personas de otras comunas de Santiago —Recoleta, Estación Central, Independencia— a buscar a Cyrano para cambiar música. Él también se movía a otros sectores de la ciudad: “todo por un casete”.

Pero además de escuchar, se preguntaba cómo hacer su propia música. No conocía mucha gente que lo hiciera y se decidió a experimentar. De este modo, como muchos otros, comenzó a *loopear*⁵ con la doble-casetera partes de canciones de rap sin voces para repetirlas grabando y re-grabando. También abrió su *Aiwa* y metió el dedo en su interior para reducirle la velocidad a las cintas. Con ello bajaba el *pitch*⁶ de las canciones y armaba *simples*.⁷ “Era como la única forma, lo que estaba a la mano”.

Debido a sus nuevas habilidades se ganó la fama de alguien que arreglaba casetes. Si una cinta sonaba despacio la aceleraba, si estaba muy rápida disminuía la velocidad, si

² Tanto el *eurodance* como el *techno* contaron con una amplia escucha durante los años noventa en Chile, especialmente en un segmento etario adolescente-juvenil. La raíz sonora de estos géneros musicales yace en el desarrollo de instrumentaciones electrónicas para la música popular en los setenta y ochenta, y que tuvieron como punta de lanza a géneros como el *postpunk* y *synth-pop*.

³ Técnica electrónica que enriquece las frecuencias sonoras.

⁴ Las citas de la introducción son de Andrés Peña, entrevista con los autores, Santiago de Chile, 4 de febrero de 2022.

⁵ Repetición continua de una frase musical de ocho compases en compás simple de cuatro cuartos a partir de la manipulación de equipos electrónicos.

⁶ En español, tono.

⁷ Reutilización de una frase musical perteneciente a otra obra musical.

sonaba mal mejoraba la ecualización, si estaba baja le subía el volumen. A veces le traían algún casete para arreglar y Cyrano aprovechaba la ocasión para hacerse una copia.

También vendía casetes entre los que se destacaban los compilados de *beats*⁸ para que los raperos improvisaran o hicieran sus canciones: “en un casete venían 4 o 5 pistas...los pintaba con spray plateado, era como mi sello por así decirlo, y lo vendía a luca quinientos [1.500 pesos] en el colegio”. Una vez incluso escuchó uno de sus *loops*⁹ en un recital: “me sentí como orgulloso porque yo era un pendejo, yo era un cabro chico, y que ya una banda estuviera rapeando con mis pistas ya significaba algo para mí”.

¿Cómo entender estas múltiples relaciones con el casete? ¿Cómo este objeto técnico se asociaba a la circulación, registro y producción del rap? Al hablar de la digitalización, Nick Prior¹⁰ designó a los computadores como un *meta-dispositivo* por su capacidad de hacer converger la escucha, la distribución, el registro y la producción musical en una sola máquina. En ese sentido: ¿Los usos del casete podrían llevarnos a observar un meta-dispositivo analógico? Jacques Attali menciona la capacidad anticipatoria de la música.¹¹ ¿Estaríamos viendo un efecto anticipatorio de convergencia?

A partir de estos interrogantes nos acercaremos a un particular “arte de hacer” música con lo que se tiene a mano, siguiendo una expresión de Michel De Certeau,¹² quien entiende todas esas tácticas y artilugios de las prácticas cotidianas. A la vez, el casete operaría como un objeto técnico aglutinante derivado de su capacidad conectiva¹³ entre personas y objetos. Howard Becker¹⁴ en “El poder de la inercia” continúa los desarrollos de su concepto de “mundos del arte”,¹⁵ al observar cómo los vínculos cooperativos entre personas adquieren estabilidad al constituir lo que designa como un *paquete*. Esto es, un conjunto articulado de actividades, vocabularios, formas de valoración, artistas, audiencias y objetos.

⁸ Pistas instrumentales que sirven de fondo sonoro al canto en el género musical del rap.

⁹ *Loop* como la frase musical repetida en la acción de *loopear*.

¹⁰ Nick Prior, “Digital formations of popular music. Producers, Devices, Styles and Practices”, *Réseaux* 2, nro. 172 (2012): 66–90.

¹¹ Jacques Attali, *Ruidos. Ensayo sobre la economía política de la música* (Madrid: Siglo Veintiuno, 1995).

¹² Michel De Certeau, *La invención de lo cotidiano. 1 Artes de hacer* (México, D.F.: Universidad Iberoamericana, 2000).

¹³ Mylene Mizrahi al estudiar la estética del *funky carioca* en su carácter conectivo, da cuenta como la grabación de CD es clave para consolidar la relación entre artistas y públicos al generar una constante circulación musical que regulaba la producción. Mylene Mizrahi, *A estética funk carioca: criação e conectividade em Mr. Catra* (Rio de Janeiro: 7 Letras, 2014).

¹⁴ Howard Becker, “El poder de la inercia”, *Apuntes de Investigación del CECYP*, nro. 15 (2009).

¹⁵ Howard Becker, *Los Mundos del Arte. Sociología del trabajo artístico* (Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2008).

Es así que teniendo como materia prima el análisis de documentos y 28 entrevistas semi-estructuradas, indagamos en las relaciones entre raperos, *beatmakers*¹⁶ y casetes. Nuestra propuesta es que justamente el casete sería uno de los objetos clave que sirve de sedimento para ese paquete que constituye a los mundos del rap santiaguino a fines del siglo XX. Mostraremos su relevancia para el consumo de música extranjera, la posibilidad de crear *beats*, registrar y distribuir música, hasta su uso para tocar en vivo. Pero ¿Cómo referirnos a este objeto técnico y las experiencias vinculadas a él?

Tecnologías, hipertelia y experiencia técnica

Al hablar de tecnologías se suele pensar en herramientas que permiten hacer cosas, artefactos que ayudan o hacen posible lograr objetivos o fines. Respecto a la música, Antoine Hennion y Christophe Levaux mencionan como tradicionalmente se trata a instrumentos y tecnologías (mecánicas, electrónicas o digitales) como dispositivos increíblemente sofisticados y elaborados, que cumplen estándares racionales y finamente medidos.¹⁷ Bajo una cierta organología estudia a los instrumentos como el fruto de una “ingeniería precisa donde las contingencias y lo 'humano' apenas parecían actuar”.¹⁸

Frente a esa visión, una parte de la etnología y la antropología llama a ampliar la mirada y no aislar estas herramientas de los procesos de su fabricación, uso, degradación, modificación y significación. No separarlas de los humanos u otros componentes del medio. Hacerlas partícipes de un flujo vital en una asociación dinámica entre distintos existentes, tal como propone Marcel Mauss¹⁹ quien señala que la primera herramienta utilizada por los humanos es el cuerpo. Por su lado, André Leroi-Gourhan²⁰ —experto en las llamadas sociedades primitivas— prefiere reservar el término *tecno-logía* para la disciplina que estudia (*logia*) distintas técnicas (*tecno*). Desde esta línea, uno se aproxima a una comprensión de las técnicas desde una perspectiva procesual en la que emerge una relación entre humanos y objetos.

¹⁶ Personas que crean los *beats* o bases instrumentales.

¹⁷ Antoine Hennion y Christophe Levaux. “Introduction” en *Rethinking Music through Science and Technology Studies*, ed. Antoine Hennion y Christophe Levaux (New York: Routledge, 2021), 1-8. Christophe Levaux y Antoine Hennion, “Introduction”, en *Rethinking Music through Science and Technology Studies* (New York: Routledge, 2021).

¹⁸ Hennion y Levaux, “Introduction”, 1.

¹⁹ Marcel Mauss, *Sociología Antropología* (Madrid: Tecnos, 1971).

²⁰ André Leroi-Gourhan, *El Gesto y la Palabra* (Caracas: Ediciones de la Biblioteca de la Universidad Central de Venezuela, 1971); André Leroi-Gourhan, *El hombre y la materia. Evolución y Técnica I* (Madrid: Taurus, 1988).

Por su lado, el filósofo Gilbert Simondon²¹ observó que los objetos técnicos no se restringen a ser un medio para un fin, tienen una dignidad que es necesario relevar. Tales objetos poseen un carácter relacional que es concretizado en sus asociaciones, las cuales no están necesariamente previstas y exceden una función *a priori* o preestablecida por el *homo faber* —el humano creador—. Este rasgo es designado como *hipertelia*. A partir de allí, se abre a considerar desvíos técnicos y cómo lo que quizás estaba pensado para ser usado de una manera adquiere ribetes imprevistos. Los objetos técnicos tienen un carácter, una coherencia, una virtualidad que es actualizada de manera plural, pero finita: *aunque se puede hacer muchas cosas con ellos, no se puede hacer cualquier cosa*. Habilitan modos que no son reducibles a usos que le darían todo el poder al humano y sus fines. La interrelación de los objetos técnicos y los humanos constituyen un encuentro que debería verse en toda su complejidad.

Luego, podemos destacar a la sociología de las mediaciones de Hennion²² focalizada inicialmente en la música. Esta perspectiva considera que la música se constituye en una interrelación e interpenetración entre humanos, hechos, artefactos, técnicas, sonidos, repertorios y discursos. Se trata a la música como una actividad y en actividad, la cual está compuesta por una serie de operadores activos humanos y no-humanos en situaciones que poseen su propia singularidad. La idea de mediación da cuenta de la acción de asociación entre entidades heterogéneas.

En fin, a través de este tipo de enfoque holístico y procesual nos interesa observar cómo se producen asociaciones con el casete en el rap santiaguino. Específicamente describiremos las experiencias técnicas atentas a *hipertelia* y los desvíos que se ligan al casete y a partir de allí su papel para configurar un paquete.

La habilitación tecnológica del casete y sus influencias socio-musicales

En 1963 RCA Victor lanzó al mercado el casete compacto que posteriormente sería conocido solo como casete. Técnicamente representaba la evolución del magnetófono de bobina que registraba al sonido en cintas magnéticas puestas en funcionamiento a través de impulsos eléctricos.²³ El principal impulso a este dispositivo lo otorgó la

²¹ Gilbert Simondon, *El modo de existencia de los objetos técnicos* (Buenos Aires: Prometeo Libros, 2007).

²² Antoine Hennion, *La pasión musical* (Barcelona: Paidós, 2002).

²³ Lucas Bazarra, “Pequeña historia del audio digital: un recorrido por las máquinas sonoras del siglo XX”, *Bricolaje*, nro. 7 (2021): 39-51, 42.

comercialización del primer reproductor portátil, *Walkman TPS-L2* por Sony, que admitió una inédita escucha musical móvil e individualizada.²⁴

En su tiempo el casete revolucionó el mundo de la música al articular un acceso menos costoso e inmediato al consumo musical en comparación al vinilo, junto con proponer inéditamente una escucha musical activa dado su potencial para realizar grabaciones caseras.²⁵ En efecto, el rol democratizador del casete resulta un tópico habitual en las investigaciones que han abordado un uso social del dispositivo. Porque si bien la figura del casete fue difamada por constituirse como eslabón de la piratería musical, en definitiva facilitó que personas con menor poder adquisitivo accedan a más sonoridades en comparación a los años de predominio exclusivo del vinilo²⁶ —en relación con los años sesenta y parte de los setenta pues ambos dispositivos convergieron en los ochenta, y asimismo el casete convivió con el CD en los noventa—. Esto generó un acceso a músicas poco conocidas o que no contaban con una alta circulación en radios o televisión, y potenció también la circulación y localización de culturas musicales fuera de su lugar de origen.

A guisa de gráfica, Francisco Soto²⁷ demostró la relevancia del casete para el despliegue del rock²⁸ en Argentina pues democratizó a este género dado su menor costo y por facilitar las grabaciones informales. Otro caso ilustrativo es lo acontecido en India. Para Peter Manuel dicho dispositivo favoreció la conformación de escenas en zonas alejadas de los grandes centros urbanos del país asiático, dado que muchos músicos independientes pudieron grabar material y comercializarlo directamente entre espacios populares y a un bajo coste.²⁹

Para efectos de este trabajo, nos convoca sobremanera la vinculación del casete con el mundo del hip-hop. Cabe señalar que pese a que la radio de doble-casetera portátil es un símbolo de esta cultura musical al representar una habitual performance callejera, el rol social del casete no ha constituido un tema demasiado explorado a diferencia de otros artefactos tecnológicos como mediadores fundamentales: el vinilo, los videoclips y

²⁴ Bazarra, “Pequeña historia del audio digital”, 42.

²⁵ Rob Drew, “New technologies and the business of music: lessons from the 1980s home taping hearings”, *Popular Music and Society* 37, nro. 3 (2014): 253-272.

²⁶ Benjamin Duster, “Cassette Culture 2.0: On how the cassette prevails in the digital age” (Tesis de doctorado, School of Humanities, Languages and Social Science, Griffith University, 2021), 11.

²⁷ Francisco Soto, “Prácticas y significados sociales del uso del casete. Democratización musical en Argentina durante la década del ‘80”, *X Jornadas de Sociología de la Universidad Nacional de la Plata* (2018).

²⁸ Refiérase concretamente a expresiones de rock anglo.

²⁹ Peter Manuel, “The regional north indian popular music industry in 2014: From cassette culture to cyberculture”, *Popular Music* 33, nro. 3 (2014).

recientemente los medios digitales.³⁰ Pero quienes sí se han interesado igualmente han persistido en el argumento de democratización de la escucha. Foster y Marshall,³¹ por ejemplo, indican que el casete resultó capital en la articulación de una escena de rap en Boston en los 80 al exponer cómo muchas bandas alcanzaron reconocimiento a través de la difusión de cintas caseras que eran intercambiadas en espacios de reunión del hip-hop o entre grupos de amigos. Porque además el casete facilitó la práctica del *boombox* o reproducción de música en dispositivos portátiles en el espacio público, que para el caso particular del hip-hop pasó a representar una marca indeleble de performatividad.³²

Otra indagación es que a partir del tamaño reducido y mejor portabilidad del casete las personas han generado redes más allá de un prisma musical. Laura Jordán dio cuenta de un intercambio de casetes pirata a modo de resistencia a la dictadura militar de Augusto Pinochet.³³ De la misma manera, Andrea Bohlman refirió a que una “cultura del cassette” en Polonia configuró una resistencia al régimen comunista.³⁴ Y, por último, Charles Hirschkind³⁵ señala al casete como elemento cohesionador de una comunidad religiosa, porque a través de grabaciones caseras las nuevas generaciones de egipcios optaron a instruirse en predicas y oraciones islámicas.

Con todo, las tecnologías de manipulación del sonido han derivado de la misma manera en aspectos de creación y producción musical como da cuenta el desarrollo de la música concreta o el advenimiento de distintos géneros musicales en la órbita de la música electrónica.³⁶ No obstante, este potencial de los dispositivos de grabación no ha derivado en un tema demasiado profundizado, específicamente en relación con la investigación del casete. Procederemos a desentrañar la articulación del mundo del hip-hop santiaguino durante los ochenta y noventa a partir de una lectura sobre un uso del casete que trascendió el mero consumo musical. Ya sea como fuente de socialización de un tipo de música escasamente conocida y/o difundida, como el registro vocal y de instrumentos y el hacer *beats* desde una autogestión vernácula.

³⁰ Pacey Foster y Wayne Marshall, “Tales of the tape: cassette culture, community radio, and the birth of rap music in Boston”, *Creative Industries Journal* 8, nro. 2 (2015):164-176, 167.

³¹ Foster y Marshall, “Tales of the tape”.

³² Duster, “Cassette Culture 2.0”, 12.

³³ Laura Jordán, “Música y clandestinidad en dictadura: la represión, la circulación de músicas de resistencia y el casete clandestino”, *Revista Musical Chilena*, no. 63, nro. 212 (2009): 77-102.

³⁴ Andrea Bohlman, “Making tapes in Poland: the compact cassette at home”, *Twentieth Century Music* 14, nro. 1 (2017): 119-134.

³⁵ Charles Hirschkind, “The ethics of listening: cassette-sermon audition in contemporary Egypt”, *American Ethnologist* 28, nro. 3 (2001): 623-649.

³⁶ Christophe Levaux, “The forgotten history of repetitive audio technologies”. *Organised Sound* 22, nro. 2 (2017): 187-194.

La articulación de una red de escucha musical informal de rap

La génesis del rap en Chile se remonta a los ochenta. Sobre dicha etapa, en la bibliografía especializada han rondado dos dimensiones. Por un lado, la dictadura militar como una variable determinante en la adopción de expresiones hiphoperas ante el supuesto que los jóvenes requerían de novedosas formas artísticas a modo de respuesta simbólica y de resistencia al contexto. Por otro, la televisión y el cine introdujeron distintos saberes asociados a dichas experiencias culturales de origen norteamericano. Por nuestro lado, sostenemos que es posible la revisión de otras tácticas que igualmente facilitaron la conformación de un mundo musical en Santiago, como representa el intercambio de casetes regrabados y luego la producción musical habilitada por tal objeto técnico.

Ahora bien, fue en las postrimerías de los setenta y comienzos de los ochenta que el hip-hop comenzó a ser conocido en territorios diferentes a su origen. Para Jeff Chang, en el arribo a otras latitudes fue relevante el rol ejercido por la industria cultural.³⁷ Así, durante el primer lustro ochentero se asimiló el hip-hop en América Latina, destacándose una predilección por el *break dance*.³⁸ Justamente, dicho baile contaba con protagonismo en filmes como *Wild Style*, *Beat Street* y *Breakin'* que a menudo son sindicados como facilitadores de entendimiento en el hip-hop.

El caso chileno corrobora la importancia de la industria cultural junto con el agrado localizado hacia el *break dance*;³⁹ porque entre los pioneros existe consenso que 1983 marca el comienzo del hip-hop en Chile, señalando como hito fundacional una performance de *break dance* realizada en un reconocido show de televisión, *Sábados Gigantes*. Así, y también por medio de la visualización de las películas referidas arriba, se conoció un particular tipo de vestimenta y/o accesorios, a la vez que se potenciaron formas de expresión verbal, o maneras de hacer arte como pasos de baile y confección de grafitis.⁴⁰ Asimismo, la buena recepción del hip-hop en Chile se justificó en la necesidad de consumir formas musicales ceñidas a una noción de globalidad y entretenimiento ante el desgaste de una otrora música juvenil de talante sociopolítico.⁴¹

³⁷ Jeff Chang, *Generación Hip-Hop*. De la guerra de pandillas y el grafiti al gangsta rap (Buenos Aires: Caja Negra, 2015).

³⁸ Danza urbana que suele ser indicada como manifestación artística de la cultura del hip-hop.

³⁹ Rodríguez, Nelson, "El break dance en Santiago de Chile. Auge y declive de un baile que incomoda", en *Ciudades vibrantes. Sonido y experiencia aural urbana en América Latina*, ed. Natalia Bieletto-Bueno (Santiago: Ediciones Universidad Mayor, 2020), 105-130.

⁴⁰ Rodríguez, Nelson, "El inicio del hip-hop en Chile (1984-1987): La recepción y el aprendizaje de una cultura musical extranjera en tiempos de dictadura", *Popular Music Research Today*, nro. 2 (2020): 79-99.

⁴¹ Rodríguez, "El inicio del hip-hop en Chile (1984-1987)".

Pues bien, desde mediados de dicha década el rap comenzaba a contar con una mayor exposición en los medios estadounidenses. Dicho cambio también se vislumbró en la comunidad santiaguina, aunque conseguir tal clase de música resultó una labor compleja.

Si bien es cierto que el hip-hop se conoció en Chile desde espacios *mainstream*, particularmente el rap no contó con una difusión holgada en radiofonía —considerando su preponderancia en los ochenta—. Por ende, los seguidores locales se vieron en la obligación de buscar alternativas, porque era escasa y costosa su comercialización en tiendas establecidas. Sobre esto último, es ineluctable señalar que el perfil socioeconómico de quienes se interesaron inicialmente por el hip-hop en Chile era en buena parte de clases populares,⁴² dificultando la adquisición de grabaciones originales. Entonces acceder a la escucha de rap recayó principalmente en el “casete pirata”, refrendando el efecto democratizador de dicho dispositivo.

Entre los incipientes espacios de hip-hop en Santiago comenzó a tener lugar un circuito de canjes de casetes regrabados. Incluso esta forma de intercambio y escucha musical se dilató hasta la década siguiente, pues el casete continuó representando una excelente alternativa dada su bajo coste y factibilidad para realizar copias caseras.

Los intercambios tenían lugar en ámbitos como la familia, entre amigos y en las escuelas, pues muchos se encontraban cursando estudios secundarios. Pero reviste atención un espacio en particular por su capacidad de articular a personas de distintos sectores de la capital en un punto central de la ciudad: el pasaje peatonal Bombero Ossa que para varios sería la cuna del hip-hop chileno ya que se trató del primer punto de encuentro organizado de *b-girls* y *b-boys*,⁴³ raperas y raperos.⁴⁴ Ahí los pioneros se congregaban a practicar y realizar enfrentamientos de *break dance*, compartir experiencias musicales, mostrar prototipos de *graffitis* e intercambiar grabaciones caseras de rap. Sobre esta situación da cuenta el ex miembro de Los Marginales, Jaime Miranda: “yo recuerdo que me consiguieron unos primos de Estados Unidos. Me mandaron una vez un casete de *Run DMC* y cuando llegué a Bombero Ossa todos tenían como su joyita, y nos intercambiamos música, y así aprendíamos”.⁴⁵

Por supuesto, muchos de estos casetes pirata contenían música grabada desde cintas originales o vinilos. Los testimonios refieren a una procedencia en el extranjero, y

⁴² Pedro Poch, *Del Mensaje a la Acción. Construyendo el Movimiento Hip Hop en Chile (1984-2004 y más allá)* (Santiago: Quinto Elemento, 2011).

⁴³ Bailarines/as de breakdance.

⁴⁴ Poch, *Del Mensaje a la Acción*.

⁴⁵ Jaime Miranda, entrevista con los autores, Santiago de Chile, 20 de octubre de 2017.

llegadas a Chile a través de un intermediario y, en menor medida, adquiridas por algún rapero o un grupo de raperos en tiendas de discos especializadas, especialmente los coleccionistas. Aquí adquirieron relevancia aquellas personas que habían vivido fuera del país, entre los que se cuentan hijos de exiliados políticos de la dictadura militar, como quienes habían emigrado por otros motivos. Todos ellos desempeñaron un rol capital en el florecimiento del rap santiaguino, ya que al haber experimentado el hip-hop en países con circuitos más afianzados y con un acceso a diversos objetos culturales oficiaron casi como instructores de la cultura, y propiciando una suerte de actualización del hip-hop chileno en referencia a las últimas tendencias globales.⁴⁶ Para efectos de este trabajo, su principal aporte yace en facilitar casetes originales para ser grabados por quienes no contaban con los medios para comprar o encargar cintas afuera.

Yo conocí raperos y decían, ¡yo tengo Run DMC, Public Enemy! Chao, y yo me iba para otro lado y decía, ¿oye tu qué música tienes? ¡yo tengo Run DMC, Public Enemy y Beastie Boys! A este lo voy a seguir, este tiene música para que me enseñe. Porque en ese tiempo no había internet, no había nada, puros casetes.⁴⁷

En suma, el casete pirata proveyó una escucha inicial de rap en momentos en que el acceso a este tipo de música resultaba difícil. Sin embargo, es admisible que esta operación no fue exclusiva del rap, sino que también se haya presentado en otras músicas juveniles que por aquellos años igual se estaban dando a conocer en la sociedad chilena, refiriéndose al *punk*, *reggae*, o *heavy metal*.⁴⁸ Entonces, puede que el intercambio de cintas caseras generara una democratización transversal para la escucha de músicas emergentes. Pero el caso del rap reviste una mayor complejidad ante su utilización como dispositivo para crear bases musicales. De ahí su protagonismo para la conformación inicial del rap en Santiago de Chile.

⁴⁶ Rodríguez, “El inicio del hip-hop en Chile (1984-1987)”.

⁴⁷ Amador Sánchez, entrevista con los autores, Santiago de Chile, 10 de mayo de 2017.

⁴⁸ Las expresiones de estos géneros musicales que arribaron a Chile en la temporalidad estudiada poseen su origen en el mundo anglo. Tanto el punk como el heavy metal en sus diversas variantes de estilo tienen como raíz el rock estadounidense y británico de los años cincuenta y sesenta, principalmente en cuanto a la utilización de instrumentos armónicos eléctricos. Mientras que con el reggae se trata de una versión “pop” popularizada en Inglaterra en 1970, y cuyos exponentes más reconocidos son The Police.

Maximiliano Sánchez alude que el conocimiento de bandas de thrash metal extranjeras en Chile se produjo mediante el intercambio de cintas de casete regrabadas, mientras que Nayive Ananías y Jorge Canales indican que el casete resultó un dispositivo fundamental para difundir el trabajo autogestionado de algunas bandas chilenas pioneras del punk. Maximiliano Sánchez, *Thrash metal: del sonido al contenido* (Santiago: RIL Editores, 2014); Ananías Nayive y Jorge Canales, “Grupitos de raros [...] vacilando al compás de una botella de pisco”: espacios de resistencia, producción independiente y cobertura periodística del punk chileno de los ‘80”, *Revista Argentina de Musicología* 17, nro. 1 (2016): 151-166.

Luthería popular en las técnicas de producción de instrumentales

A fines de la década de 1980 y durante la de 1990, el casete no sólo habilitó una expansión del consumo del rap en Chile, sino que también estuvo involucrado en otros aspectos de la cadena productiva de esta música, bien sea la elaboración de *beats*, el registro de voces y otros instrumentos musicales, la distribución y circulación de artistas locales. Al menos la asociación con la creación musical puede comprenderse al considerar patrones estéticos y usos tecnológicos característicos de este género musical en su lugar de origen, Estados Unidos, pero adquiere rasgos específicos en Chile donde destacamos el uso del casete.

Es sabido que en Nueva York en el primer lustro setentero existe una práctica que marca un punto de inflexión en el desarrollo del rap: la repetición de partes instrumentales por parte de los DJ con sus tornamesas y mixer.⁴⁹ Los *breakbeats* son secciones en que se omite la línea vocal, destacando las percusiones de la batería e instrumentos musicales armónicos de baja frecuencia. Tales pasajes comenzarían a ser repetidos o *loopeados* en vivo por los DJ; la idea era extender esas partes mediante dos vinilos con la misma canción. Como refiere Dani Relats,⁵⁰ en una tornamesa sonaba la primera copia, al finalizar el *break* el DJ subía el volumen de la segunda copia, se silenciaba y retrocedía la primera. Al finalizar el *break* en la segunda copia, se hacía sonar lo mismo en la primera tornamesa y así se *loopeaba* la parte instrumental innumerables veces.

Esa forma de creación de *loops* en vivo era bien valorada por las y los bailarines. Así, especialmente los *b-boys* y las *b-girls* más avezadas aprovechaban la instancia sonora para mostrar sus habilidades en contextos de fiesta, celebraciones y competencias. De igual forma, esas secciones instrumentales fueron usadas por quienes comenzaron a denominarse *Master of Ceremony* (MC), quienes se preocupaban de hablar y rapear para animar al público mientras el DJ tocaba. La práctica del *emceeing* fue perfeccionándose hasta tal punto que el *rap* —en tanto forma de rimar rítmicamente sobre una base instrumental— se reconoció como un “elemento” más del hip-hop.

Por cierto, el caso estadounidense tuvo una historia singular, donde la forma de hacer música se asoció al uso de instrumentales de grupos de funk, disco o música electrónica (al estilo *Kraftwerk*),⁵¹ para luego especificarse a través de instrumentos que

⁴⁹ Chang, Generación Hip-Hop.

⁵⁰ Dani Relats, “Miedo a un planeta negro: la vieja escuela del hip-hop (1973-1989)”, en *Loops. Una historia de la música electrónica en el siglo XX*, ed. Javier Blánquez y Omar León (Reservoir Books, 2021).

⁵¹ Kraftwerk es una banda de música electrónica oriunda de Alemania. Se consideran pioneros de este género musical y por haber introducido sonoridades relacionadas al dance hall, house o eurodance.

eran novedosos en los '80. Por ejemplo, la elaboración de *beats* se ligó a la caja de ritmos Roland T-808, inicialmente despreciada por músicos profesionales. Algo similar sucedió posteriormente con los *samplers* Emu SP y las distintas versiones de la Akai MPC en la década de 1990. El uso de tales instrumentos ampliaba las posibilidades relativas al *breakbeat* de los primeros DJ que *loopeaban* en vivo. Estas máquinas permitían individualizar, superponer, reordenar y cambiar el *pitch*⁵² de un conjunto de sonidos, pero mantenían algunos de los patrones estéticos de los *breakbeat*. Tricia Rose⁵³ y Joseph Schloss destacan cómo la estética del *loop* combina una aproximación compositiva propia de los afroamericanos con nuevas tecnologías, donde se da primacía a lo circular y las melodías se transforman en *riffs*:⁵⁴ “el final de una frase se yuxtapone con el principio de tal forma que el oyente comienza a anticipar el regreso del principio a media que se acerca el final”.⁵⁵ Esto genera estabilidad para que raperos y raperas desplieguen sus rimas de manera constante.

El hecho de estar en una ciudad central como Nueva York, a pesar de las enormes desigualdades sociales internas, puede haber jugado un rol clave en el acceso a equipos (tornamesas, mezcladores, cajas de ritmos o *samplers*), al tiempo de permitir la distribución y circulación del rap. Algunos hechos puntuales marcan la situación privilegiada de esa metrópolis. En primer lugar, Chang destaca al apagón de 1977 donde existieron saqueos masivos a casas de música, lo que ayudó a equiparse a toda una generación de jóvenes de barrios segregados.⁵⁶ Luego, contactos con la vida alternativa *newyorkina* de clase media (unir Bronx y Manhattan, el hip-hop y la *new-wave*),⁵⁷ lo que sirvió de intermediario hacia una industria cultural robusta que a su vez distribuyó y realizó películas y programas de televisión por cable sobre hip-hop. A su vez, esto se vincula a la proliferación de sellos discográficos independientes que comenzaron a invertir en esta *nueva música*, y, paulatinamente se ligaron a sellos *major*⁵⁸ y, por último, cuándo el hip-hop se popularizó se conectó con compañías de indumentaria deportiva. Los últimos

⁵² Esto hace referencia al cambio de la velocidad lo que a la vez genera una modificación en el tono del sample utilizado.

⁵³ Tricia Rose, *Black Noise. Rap Music and Black Culture in Contemporary America* (Middletown: Wesleyan University Press, 1994).

⁵⁴ Riff es una denominación utilizada principalmente en el mundo del rock y heavy metal para nombrar frases musicales que sustentan las canciones desde un punto de vista melódico.

⁵⁵ Joseph Schloss, *Making Beats. The art of sampled-based hip-hop* (Middletown: Wesleyan University Press, 2004), 33, la traducción es nuestra.

⁵⁶ Chang, *Generación Hip-Hop*.

⁵⁷ Relats, *Miedo a un planeta negro*.

⁵⁸ Keith Negus, *Music Genres and Corporate Cultures* (London: Routledge, 1999).

puntos, puede que no estén directamente conectados al acceso de ciertos instrumentos, pero ayudan a comprender redes socio-técnicas que sustentaron el desarrollo y expansión del rap neoyorkino.

Como era de esperarse, el rap santiaguino fue distinto en lo que respecta a la producción musical y todo lo que lo rodea. En torno a las máquinas, fueron pocos los grupos —como De Kiruza a fines de 1980 o La Pozze Latina a inicios de 1990— y las personas que disponían de tornamesas, cajas de ritmos, sintetizadores o *samplers*. La donación por parte del multi-instrumentista Pedro Foncea (De Kiruza) a Lalo Meneses (Panteras Negras) del *sampler* y caja de ritmos Casio RZ-1, o la ayuda que dieron Los Electrodomésticos—banda pionera de música electrónica chilena— al grupo de rap Los Marginales para grabar y producir música en su estudio, son casos que confirman la regla. Así, hay variados testimonios que narran la dificultad de hacer *beats* y las pocas personas dedicadas a aquello, como señala Daniel Fernández (Chino Makina): “Si había equipos nosotros nunca lo habíamos tenido porque teníamos la necesidad de comer...en el barrio”.⁵⁹ No obstante, incluso para personas de clases medias era difícil acceder a los instrumentos con que se hacía rap en Estados Unidos, aun cuando algunos los encargaban en las pocas tiendas de equipos musicales —como De Kiruza— o los traían ellos mismos desde el extranjero —como algunos integrantes de La Pozze Latina o CFC.

A tal dificultad de acceso a los medios de producción, corrieron a contrapelo una serie de técnicas. Una de las más comunes fue la de *loopear* con radios de doble casetera, equipo relativamente accesible a buena parte de la sociedad chilena de aquel entonces.⁶⁰ La idea básica era encontrar una sección instrumental de alguna canción, darle *play* en una casetera y regrabarla continuamente. Al respecto, Jaime Miranda (Lalo Marginal) compara este procedimiento con lo que sucedía en Estados Unidos: “Ellos hacían *loops* con tornamesas, acá lo hacíamos con casetes”.⁶¹ Amador Sánchez (Lengua Dura) se refiere irónicamente a esta forma como “una *wea* prehistórica” que ni DJ Kool Herc —quien se suele considerar el inventor de los *breakbeats*— había hecho”.⁶² Tal técnica es descrita de la siguiente forma por Cristián Araus (Profeta Marginal):

⁵⁹ Daniel Fernández, entrevista con los autores, Santiago de Chile, 20 de noviembre de 2017.

⁶⁰ Martín Biaggini para el caso de Buenos Aires, también rescata testimonios sobre la producción de loops mediante casete. Martín Alejandro Biaggini Biaggini, “Orígenes de la práctica de rap en la República Argentina (1982-1992)”, *Cuadernos de Investigación Musical*, 12.12 (2021):102–18.

⁶¹ Jaime Miranda, entrevista con los autores, Santiago de Chile, 20 de octubre de 2017.

⁶² Amador Sánchez, entrevista con los autores, Santiago de Chile, 10 de mayo 2017.

Buscábamos alguna parte instrumental de cualquier grupo, y empezaba el instrumental y esperábamos el *loop*. *Stop*, y ahí le poníamos pausa, el *rec*, el *play* para grabar en la otra grabadora. Levantábamos la *pause* y sonaba el *loop* y teníamos que parar exactamente. Retrocedíamos el casete de dónde sacábamos el *loop* y volvíamos a grabar pegadito. Esto hacía que pudiésemos alargar una pista, pero al mismo tiempo hacía que muchas pistas no sonaran exactamente en los tiempos.⁶³

Este método, aparentemente sencillo, requería conocer la radio casetera, ser sensible ante la presión necesaria de la *pause* y el *play*, interiorizar el *tempo* y pulso, y frenar en el momento preciso. Así lo describe Andrés Peña (Cyrano) quien habla de esta *expertise* como “tener la magia”:

Teniai’ que tener tu técnica porque cuando tu apretai’ pausa hay una diferencia de segundos, es como cuando le pegai’ al bombo de la batería... Esta wea era parecido, porque teniai’ que ejecutar antes el movimiento del *pause* para dejarlo justo. Y lo mismo soltarlo, no era llegar, apretar y soltar, fue harta práctica. Porque imagínate llevai’ pegando siete loops y al octavo lo hacíai’ antes y...cagaste porque ya quedaste corrido. Por último si quedai’ desfasado hacia atrás no importa porque la siguiente la pegai’ dónde tiene que ir, pero si tú lo hacíai’ antes, cagabas los ocho para atrás, entonces teniai’ que tener la magia.

En el rap estadounidense se suele hablar de *diggin' in the crates* como el desafío de buscar vinilos poco conocidos en tiendas de discos con los mejores —y en general más raros— *breaks* y *samples*. En el caso de rap chileno estos descubrimientos eran guardados en casetes y provenían de diversas fuentes. Primariamente se *loopeaba* otros casetes de rap, buena parte de ellos eran de grupos estadounidenses, pero también se podía grabar desde la radio, los discos de vinilo e incluso desde los VHS. La búsqueda del *loop* podía hacerse individualmente o con otros, donde estos últimos entregaban datos a los expertos en *loopear* sobre posibles secciones instrumentales: “oye, mira, en la canción tanto, en el lado no sé cuánto, hay un pedacito que sobra”.⁶⁴ De tal forma se presentaba un reto de investigación musical. Pero había una forma que facilitaba el trabajo: la grabación a casete de discos de vinilos o CDs que traían alguna versión instrumental. Personas que tenían acceso a tornamesas y vinilos o CDs con tales versiones podían cantar o grabar en esas canciones libres de voces, lo cual ahorraba el armado artesanal de *loops*.⁶⁵ Huelga destacar

⁶³ Cristián Araus, entrevista con los autores, Santiago de Chile, 6 de diciembre de 2021.

⁶⁴ Andrés Peña, entrevista con los autores, Santiago de Chile, 4 de febrero de 2022.

⁶⁵ Nailini Galdames (La Derretida) nos señaló que utilizó canciones del género británico trip-hop, que

que cada casete podía ser grabado y re-grabado constantemente, no obstante, esto generaba riesgo de desgaste de las cintas y con ello un mal sonido. Es interesante que en los inicios del rap chileno lo primordial que se buscaba no era la exclusividad o lo raro del *loop* — como puede ser en los ejemplos mencionados por Schloss para Estados Unidos— sino simplemente tener algo sobre lo que rapear, incluso de grupos de rap conocidos.

Por otro lado, existían otras formas experimentales de creación musical en que se desarrollaban técnicas personales. Una de ellas era efectuar una suerte de *overdub*⁶⁶ con casetera. Rodrigo Cavieres (Guerrillero Oculto) tenía en su casa dos radios que registraban sonido ambiente, lo que le permitía grabar y re-grabar capas sonoras utilizando ambas radios. Al respecto, nos narró su forma de armar una instrumental que comenzaba con un ritmo hecho con un escurridor de cubiertos y un cojín de una silla, al que le sumaba el sonido de una caja de alfileres, un silbato y palmas, para finalmente registrar su voz:

Se me ocurrió un día en mi casa pescar esta wea...donde uno pone el cuchillo, tenedor, la cuchara ... Saqué de una silla súper antigua ... el cojín que tenía era como de cuerina. Entonces le pegaba al cojín y sonaba como bombo, y le pegaba a esta otra cuestión [escurridor] y sonaba como una caja. Ponía el primer casete, grababa ambiental y empezaba a hacer un ritmo, que al principio no fueron totalmente inventados por mí. Uno de los que me acuerdo lo copié de una canción de *AmeriKKKa's Most Wanted* de *Ice Cube* ... grabé hasta que me cansé nomás. Saqué ese casete, con esta percusión grabada, la puse en el equipo grande, le puse play. Puse otro casete para grabar ambiental y mientras de fondo sonaba esa batería, se estaba grabando otro casete nuevo ... mi mamá en ese tiempo era costurera, entonces tenía [una cajita] con puros alfileres [lo que marcaban sonidos agudos] ... pescaba un pito [silbato], soplabla, soplabla [hacía] palmas... [al séptimo casete, tenía varios] sonidos a la vez con la pista armada para recién yo rapear encima⁶⁷

A este *overdub* artesanal se suman otras técnicas en que la grabadora de casete se complementaba o se acoplaba a otros objetos técnicos. Una primera forma es la señalada por Rodrigo Pérez (Kahin) quien comenta que luego de loopear con doble casete, le sumaba un teclado: “tocabas con una radio la pista y la grababas en otra radio y con conexión de cables no más, le poníamos el teclado”.⁶⁸ Una segunda manera, reseñada por Rodrigo

tenía menos presencia de voces, para rapear sobre él. Se conseguía los CD y los copiaba a casete.

⁶⁶ *Overdub* es la sobre posición de capas de audio en los procesos de grabación, usualmente realizada en estudios.

⁶⁷ Rodrigo Cavieres, entrevista con los autores, Santiago de Chile, 27 de febrero de 2022.

⁶⁸ Rodrigo Pérez, entrevista con los autores, Santiago de Chile, 6 de octubre de 2021.

Cavieres es utilizar el teclado *Casio DJ-1* que incluía una grabadora de casete. Así al darle *play* a los ritmos que poseía la máquina y tocar alguna melodía, esta combinación podía grabarse directamente a casete. Luego Rodrigo reproducía ese casete en una radio, ejecutaba otros sonidos en el teclado y grababa la composición en una segunda radio casete: “grababa el *pattern* (patrón) con bajo, lo ponía en la otra radio, y después quedaba sonando eso. Encima hacía otro teclado, y ahí podía hacer una pista con 4, 5 capas distintas..., yo sin saber absolutamente nada de música”.⁶⁹ Un tercer procedimiento mencionado, ya a mitad de la década de 1990, era grabar a casete *samples* de la radio o de vinilos y luego utilizarlos para pasarlos a computadores con *softwares* como *Cool Edit*.

En estas rutinas vemos dos cosas. En primer lugar, el uso del casete incluye maneras creativas de yuxtaponer sonidos, algo que se acerca más a la producción con *samplers* que a la mera extensión de *breakbeats* con vinilos y *mixers*. Por otro lado, observamos como el casete se combinaba con otras máquinas a través de experimentos diversos. Tal articulación de objetos estaba mediada por una persona que desarrollaba prácticas de ensayo y error.

Quizás una de las invenciones más llamativas es la que nos relató Andrés Peña (Cyrano) quien, a sus 17 años y sin tener educación formal de electrónica, desarmaba los equipos de música para intervenir en la velocidad de reproducción de los sonidos modificando el *pitch*:

Lo que hice fue abrir el equipo y tu sabí' por atrás las caseteras traen dos rollos donde pasan los elásticos para poder hacer girar la cinta... [lo que hacía] era meter la mano por detrás del equipo, podía reducir la velocidad de la música metiendo mis dedos. [Luego] pasaba la grabación a otro casete [...] y después con el otro equipo, ya cuando tenía la parte ralentizada, empezaba a hacer los *loop* y eso también era como la forma que tu apretabai' y dejabai' el *rec* pegado con la pausa y soltando.⁷⁰

Andrés quería llegar a un ritmo y una estética que encontraba en el rap que le gustaba, principalmente el *boom-bap* de la década de los 90 de Nueva York. De ahí su búsqueda sonora implicaba “romper los equipos, abrirlos”, como “una forma de poder hacer algo con lo que estaba a mano”.⁷¹ Andrés destaca que ante la poca cantidad de *beatmakers* cada cual tenía un procedimiento muy personal de hacer pistas con lo que tenía disponible. En esa línea, no podríamos descartar otras técnicas e invenciones además de

⁶⁹ Rodrigo Cavieres, entrevista con los autores, Santiago de Chile, 27 de febrero de 2022.

⁷⁰ Andrés Peña, entrevista con los autores, Santiago de Chile, 4 de febrero de 2022.

⁷¹ Andrés Peña, entrevista con los autores, Santiago de Chile, 4 de febrero de 2022.

las que pudimos recopilar en nuestra investigación. Con ello podemos hablar de cómo estas mediaciones dan cuenta de una cierta “luthería popular” en contraposición a la “luthería culta”, tal como es definida por Bernard Sève en tanto:

... prácticas de fabricación de instrumentos siempre que no formen parte de un oficio (el oficio supone una formación y una transmisión razonada, así como una organización económica) ni, apenas, de un aprendizaje. La luthería popular recurre a formas imaginativas y espontáneas, pero también en gran parte a la rutina y la repetición.⁷²

Registro, distribución y los “vivos” de rap local mediados por el casete

Para completar una canción además del *beat* se requieren de voces rapeadas, para lo cual era usual registrar el rap con el micrófono que tenían los radiocasetes. A la vez, en algunos casos se grababan las voces o incluso los *scratch* de los DJ u otros instrumentos (bajos, teclados o baterías) en salas de ensayo equipadas con mesas de sonido. En ellas se registraba en casete múltiples pistas, como el caso de la maqueta *Arma Calibrada* de Tiro de Gracia de fines de 1993. Algunos —como lo relatado por Álvaro Neumann para JF2 o José Cornejo (Frecuente) de Frecuencia Rebelde hablando de DJ Raff— dispusieron de porta estudios como los de la marca TASCAM que en sus distintas versiones —en general de 2 o 4 entradas— permitían, además de grabar directamente a casete, ecualizar los canales.

Hay que destacar que los métodos de registro, ya sea con un equipo casero, con una porta estudio o en una sala de ensayo, usualmente se realizaban en una “sola toma”, “de un tirón”, la canción completa sin frenar. Esto instaba a las y los raperos a no equivocarse o a hacerlo lo menos posible, pues no se podía volver atrás. De este modo, era grabar y luego elegir la versión que había quedado mejor. Incluso al registrar voces de distintos raperos comúnmente lo hacían en la misma toma: “nos pasábamos el micrófono”, señalaron algunos.

Luego, sea cual sea el método de producción de *beats* y grabación de voces o instrumentos, los casetes fueron claves para distribuir lo realizado, algo hecho por los mismos artistas, sellos independientes o por cualquiera que dispusiera de una radio doble casete. Al respecto, Oscar Manzano (M5D) relató como distribuyeron las producciones del grupo Calambre luego de tener lista la maqueta de su primer álbum:

⁷² Bernard Sève, *El instrumento musical. Un estudio filosófico* (Barcelona: Acantilado, 2018), 60.

Nuestro ... plan fue comprar casetes vírgenes. Yo hice una secuencia con los temas del disco y grabábamos. Compramos un equipo en el [mercado persa] Bio-Bio para grabar casete. Entonces dejábamos grabando ahí, grabábamos diez casetes, veinte casetes. Salíamos con los casetes a las tocatas, los regalábamos a la gente que nosotros pensábamos que podía difundir mejor nuestra música o se lo regalábamos a cualquiera que veíamos vestida de rapero en la calle.⁷³

Calambre se asoció con Kalimba Record para el lanzamiento de su disco *Avanza*, quienes distribuyeron el álbum. Por su lado, los dueños de este sello independiente eran los responsables de la revista *Kultura Hip-Hop* y una tienda del mismo nombre ubicada en Eurocentro, una galería comercial en el corazón de Santiago. Estos emprendimientos fueron relevantes para la distribución de maquetas de grupos de rap gracias, por un lado, a una red de contactos de puestos (negocios) en ferias artesanales que tenía Mariela Oyarzún derivado de su anterior trabajo de diseñadora de afiches y revistas, y, por otro, al entusiasmo de su pareja de aquel entonces y fanático del rap Marchelo Lopehandía. La revista incluía un casete que compilaba variadas canciones enviadas por muchísimos grupos emergentes, objetos que fueron expandiéndose por el territorio nacional en una suerte de “viralización analógica”.

Por cierto, las copias piratas de estos y otros registros eran pasadas mano a mano entre raperos. Panteras Negras, La Pozze Latina, Tiro de Gracia, Makiza, Resonancia, SQB, Frecuencia Rebelde, Los Brujoz, Arte Hurbano o Trovadores Tales eran sólo algunos de los grupos intercambiados. Así, ya sean discos grabados por sellos independientes —como Alerce—, por multinacionales —BMG, EMI o Sony—, realizados de forma autogestora, incluso grabaciones de recitales en vivo o presentaciones en la radio eran copiados a mansalva por fanáticos del rap. Sobre este último punto Julio Montenegro (Crea), señaló como algunas personas:

Dejaban las grabadoras puestas en los parlantes y de ahí ese tema se distribuía. Era una wea que sonaba horrible pero a la gente le gustaba caleta [mucho]... estaba grabado como en un huracán, se escuchaba mucho aire... Me acuerdo que había un casete con Makiza, el Scooby, un tema mío y unos temas de Resonancia. Parece que lo habían grabado en la misma tocata, y ese demo dio vueltas por caleta [muchos] de lados.⁷⁴

⁷³ Óscar Manzano, entrevista con los autores, Santiago de Chile, 25 de enero de 2022.

⁷⁴ Julio Montenegro, entrevista con los autores, Santiago de Chile, 4 de febrero de 2022.

Como mencionamos más arriba respecto a Bombero Ossa, los colegios y las plazas, los casetes eran distribuidos en esos centros de reunión además de circular entre personas particulares. Sobre aquello, desde mitad de la década de 1990 se destacó la explanada de la Estación Mapocho como un nicho para la práctica de los distintos elementos del hip-hop y el intercambio de materiales.

Por último, el casete fue un objeto relevante para las presentaciones en vivo en recitales, ya que ahí se reproducían las pistas instrumentales sobre las que raperos y raperas cantaban. En ese sentido Jaime Jimmy Fernández nos cuenta que previamente a la grabación de CD o el uso de mini-disc “tenías un casete bien grabadito de esos de metal [cromo],⁷⁵ que ponías *play* y de ahí tiraban la pista para que los MC cantaran”.⁷⁶ Por su lado, Rodrigo Cavieres, quien tenía una banda con un conjunto de músicos (Enigma Oculto) cuenta cómo a veces no iba con todos los participantes (bajo, batería, teclado y DJ) a tocar sino que reproducía las instrumentales en casete: “de repente fuimos la Mística y yo, los dos [cantantes] nomás, con casete [a] los 29 de marzo [en] la Villa Francia, fuimos a tocar a tomas, universidades, a todo donde había”.⁷⁷ Darle *play* a un casete era más sencillo que movilizar a un conjunto de músicos con sus respectivos instrumentos, al tiempo que ahorra el trabajo de pruebas de sonido y los riesgos asociados a ellas (falta de técnicos de sonidos, cables en mal estado, problemas de espacio, etcétera).

Reflexiones finales

Las posibilidades del casete —especialmente de grabar y re-grabar— y su vínculo a patrones estéticos del rap hablan de una técnica de hacer esta música en Santiago. El uso del casete tiene elementos de la extensión de los *breakbeat* y del *sampleo*. Parece estar a medio camino de ambas, pero no es ni uno ni lo otro. Relats entiende cómo la producción de hip-hop tiene como pilar el uso *inadecuado* de las tecnologías, que en el caso estadounidense refiere a las innovaciones que produjo en torno al uso de tornamesas, *mixers*, cajas de ritmos o *samplers*.⁷⁸ En la experiencia con el casete en Santiago hay puntos de contacto con la estética del *loop* y las posibilidades del *sampleo*, pero articulado de forma específica. De ahí, se entiende como en la *hipertelia* del casete se observa su concretización en desvíos técnicos singulares.

⁷⁵ Tipo de cinta magnética con mayor fidelidad y durabilidad que las comunes.

⁷⁶ Jaime Fernández, entrevista con los autores, Santiago de Chile, 29 de noviembre de 2021.

⁷⁷ Rodrigo Cavieres, entrevista con los autores, Santiago de Chile, 27 de febrero de 2022.

⁷⁸ Relats, Miedo a un planeta negro.

Esto lo podemos ligar a aristas que Schloss contrapone al analizar el hip-hop basado en *samples*.⁷⁹ Este autor menciona la dificultad de observar la agencia de los creadores de hip-hop en estudios académicos que acentúan problemáticas políticas y sociales. Desde su visión, el *b-boying* y *b-girling*, el *graffiti* o el *emceeing* pueden ser más fácilmente pensados en torno cuestiones como la adversidad económica. Sin embargo, el *deejaying* y el *producing* no lo son, pues requieren una inversión sustancial de capital. Compartimos la crítica de Schloss respecto a enfoques que ven al hip-hop desde la carencia acentuando problemas políticos, sociales o económicos en desmedro de la creatividad de sus practicantes.

No obstante, debemos observar que nuestro análisis del uso del casete en Chile requiere combinar cuestiones de creatividad, de adversidad y de accesibilidad. La producción musical con el casete en el rap de Santiago, se liga a adversidades económicas y al acceso limitado a ciertas tecnologías en Chile. Pero a la vez ayuda a vislumbrar maneras de rebuscárselas, “artes de hacer”⁸⁰ rap con lo que se tiene a mano. En ese sentido nuestro trabajo puede ser un aporte que, desde una situación concreta, marca la singularidad de un modo de creatividad popular mediada por objetos.

Entonces ponemos en valor el papel del casete en el re-direccionamiento de la forma en que las personas se relacionaban con la música, ampliando la interpretación de democratización y portabilidad de la escucha. Para significar su relevancia social habría además que considerar su papel para aglutinar mundos artísticos, sin depender totalmente de las grandes industrias culturales al conformar redes colaborativas, que para algunos tiene un carácter contrahegemónico,⁸¹ y que nosotros podríamos denominar de alternativo.

Con estas ideas, referimos asimismo al casete como una clave de lectura a los cambios que articularon la digitalización de la música durante los dos mil.⁸² Porque en la llamada “crisis del mp3” se tensionaron maneras de consumir, escuchar, producir y difundir la música, y haciendo de ésta un bien más accesible en sus diferentes dimensiones.⁸³ Por su lado, se pueden enumerar algunos limitantes que posee el casete distinto a nuevos instrumentos digitales: el desgaste al re-grabar las cintas, las dificultades para el registro de diversos sonidos y para la edición del material, problemas para individualizar y ecualizar sonidos. Todos elementos, que redundaban en problemas para

⁷⁹ Schloss, *Making Beats*.

⁸⁰ De Certeau, *La invención de lo cotidiano*.

⁸¹ Soto, “Prácticas y significados sociales del uso del casete”, 16.

⁸² Duster, “Cassette Culture 2.0”, 10.

⁸³ Jeremy Wade. *Selling digital music. Formatting culture* (Berkeley: University of California Press, 2015).

la calidad sonora y la capacidad de manejar los sonidos en los experimentos con el casete, poco a poco se irán trabajando con mayor profundidad con los computadores, softwares e internet, que a la vez habilitarán nuevas formas de distribución.

Referencias bibliográficas

- Ananías, Nayive y Jorge Canales. “Grupitos de raros [...] vacilando al compás de una botella de pisco”: espacios de resistencia, producción independiente y cobertura periodística del punk chileno de los ’80”, *Revista Argentina de Musicología* 17, nro. 1 (2016): 151-166.
- Attali, Jacques. *Ruidos. Ensayo sobre la economía política de la música*. Madrid: Siglo Veintiuno, 1995.
- Bazarrá, Lucas. “Pequeña historia del audio digital: un recorrido por las máquinas sonoras del siglo XX”, *Bricolaje*, nro. 7 (2021): 39-51.
- Becker, Howard. *Los Mundos del Arte. Sociología del trabajo artístico*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2008.
- . “El poder de la inercia”, *Apuntes de Investigación del CECYP*, nro. 15 (2009).
- Biaggini Biaggini, Martín Alejandro, “Orígenes de la práctica de rap en la República Argentina (1982-1992)”, *Cuadernos de Investigación Musical*, 12.12 (2021), 102–18.
- Bohlman, Andrea. “Making tapes in Poland: the compact cassette at home”, *Twentieth Century Music* 14, nro. 1 (2017): 119–134.
- Chang, Jeff. *Generación Hip-Hop. De la guerra de pandillas y el grafiti al gangsta rap*. Buenos Aires: Caja Negra, 2015.
- Contardo, Óscar y Macarena García. *La era ochentera. Tevé, pop y under en dictadura*. Santiago: Planeta, 2015.
- De Certeau, Michel. *La invención de lo cotidiano. 1 Artes de hacer*. México, D.F.: Universidad Iberoamericana, 2000.
- Drew, Rob. “New technologies and the business of music: lessons from the 1980s home taping hearings”, *Popular Music and Society* 37, nro. 3 (2014): 253-272.
- Duster, Benjamin. “Cassette Culture 2.0: On how the cassette prevails in the digital age”. Tesis de doctorado, School of Humanities, Languages and Social Science, Griffith University, 2021.
- Foster, Pacey y Wayne Marshall. “Tales of the tape: cassette culture, community radio, and the birth of rap music in Boston”, *Creative Industries Journal* 8, nro. 2 (2015): 164-176.
- Hennion, Antoine. *La pasión musical*. Barcelona: Paidós, 2002.
- Hennion, Antoine y Christophe Levaux. “Introduction”. En *Rethinking Music through*

- Science and Technology Studies*, editado por Antoine Hennion y Christophe Levaux, 1-8. New York: Routledge, 2021.
- Hirschkind, Charles. "The ethics of listening: cassette-sermon audition in contemporary Egypt", *American Ethnologist* 28, nro. 3 (2001): 623-649.
- Jordán, Laura. "Música y clandestinidad en dictadura: la represión, la circulación de músicas de resistencia y el casete clandestino". *Revista Musical Chilena* 63, nro. 212 (2009): 77-102.
- Leroi-Gourhan, André. *El Gesto y la Palabra*. Caracas: Ediciones de la Biblioteca de la Universidad Central de Venezuela, 1971.
- . *El hombre y la materia. Evolución y Técnica I*. Madrid: Taurus, 1988.
- Levaux, Christophe. "The forgotten history of repetitive audio technologies". *Organised Sound* 22, nro. 2 (2017): 187–194.
- Manuel, Peter. "The regional north indian popular music industry in 2014: From cassette culture to cyberculture", *Popular Music* 33, nro. 3 (2014): 389–412.
- Mauss, Marcel. *Sociología Antropología*. Madrid: Tecnos, 1971.
- Mizrahi, Mylene. *A estética funk carioca: criação e conectividade em Mr. Catra*. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2014.
- Negus, Keith. *Music Genres and Corporate Cultures*. London: Routledge, 1999.
- Poch, Pedro. *Del Mensaje a la Acción. Construyendo el Movimiento Hip Hop en Chile (1984-2004 y más allá)*. Santiago: Quinto Elemento, 2011.
- Prior, Nick. "Digital formations of popular music. Producers, Devices, Styles and Practices", *Réseaux* 2, nro. 172 (2012): 66–90.
- Relats, Dani. "Miedo a un planeta negro: la vieja escuela del hip-hop (1973-1989)", en *Loops. Una historia de la música electrónica en el siglo XX*, ed. Javier Blánquez y Omar León (Reservoir Books, 2021).
- Rodríguez, Nelson. "El *break dance* en Santiago de Chile. Auge y declive de un baile que incomoda", en *Ciudades vibrantes. Sonido y experiencia aural urbana en América Latina*, ed. Natalia Bioletto-Bueno (Santiago: Ediciones Universidad Mayor, 2020), 105-130.
- . "El inicio del hip-hop en Chile (1984-1987): La recepción y el aprendizaje de una cultura musical extranjera en tiempos de dictadura". *Popular Music Research Today*, nro. 2 (2020): 79-99.
- Rose, Tricia. *Black Noise. Rap Music and Black Culture in Contemporary America*. Middletown: Wesleyan University Press, 1994.
- Sánchez, Maximiliano. *Thrash metal: del sonido al contenido*. Santiago: RIL Editores, 2014.
- Schloss, Joseph. *Making Beats. The art of sampled-based hip-hop*. Middletown: Wesleyan University Press, 2004.

Sève, Bernard. *El instrumento musical. Un estudio filosófico*. Barcelona: Acantilado, 2018).

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

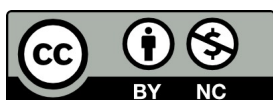
Soto, Francisco. “Prácticas y significados sociales del uso del casete: Democratización musical en Argentina durante la década del '80”. X Jornadas de Sociología de la UNLP, Ensenada, Argentina, 2018. En *Actas*. Ensenada: Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Sociología. En Memoria Académica. Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.11761/ev.11761.pdf Último acceso: 01/09/2022.

Jacob Collier y Bizarrap: dos casos de articulación entre conectividad y producción musical hogareña en YouTube

Matías Pragana

Revista Argentina de Musicología, Vol. 23 Nro. 2 (2022): 172-186

ISSN 1666-1060 (impresa) – ISSN 2618-3072 (en línea)



Los trabajos incluidos en esta revista se encuentran publicados bajo la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0

Jacob Collier y Bizarrap: dos casos de articulación entre conectividad y producción musical hogareña en YouTube

El presente trabajo aborda las estrategias de producción musical de Jacob Collier (multi-instrumentista, compositor, productor musical y *youtuber* inglés nacido en 1994) y Bizarrap (DJ, productor musical y compositor argentino nacido en 1998). Se destacan los aspectos que dan cuenta de la configuración de dispositivos de producción-difusión musical que se caracterizan por la combinación de técnicas hogareñas de interpretación, grabación, edición y mezcla de música con modos de difusión digital a través de la plataforma YouTube.

En la introducción se da cuenta del marco teórico-conceptual a partir del cual se lleva adelante el abordaje planteado. La segunda sección consiste en una descripción de las características propias de YouTube en cuanto escenario para el desarrollo de actividades vinculadas con la producción, la difusión y el consumo de música popular. A continuación, se presentan algunos datos biográficos y vinculados a la trayectoria de los productores musicales seleccionados, para luego analizar los contenidos disponibles en sus respectivos canales de YouTube. Por último, se ofrece el fruto de un trabajo comparativo y se plantean posibles líneas de trabajo que enriquezcan la indagación respecto de los modos de articulación entre las instancias de producción musical hogareña y difusión a través de plataformas digitales.

Palabras clave: Jacob Collier, Bizarrap, YouTube, producción y difusión musical.

Jacob Collier y Bizarrap: two cases of articulation between connectivity and homelike music production on YouTube

The following work carries out an approach to the music production strategies of both Jacob Collier (British multi-instrumentalist, composer, music producer and Youtuber born in 1994) and Bizarrap (argentine DJ, music producer and composer born in 1998). We highlight the aspects that show a configuration of music production-diffusion devices characterized by the combination of homelike techniques of music interpretation, recording, edition, and mixing with the utilization of the YouTube platform as a medium for public diffusion.

In the Introduction there is a reference to the theoretic background that is taken as a reference for this approach. The second section consists of a description of the characteristics of YouTube as a scenario for the development of activities linked to the production, diffusion and consumption of popular music. In the third section, biographical information about both producers is offered and the contents of their YouTube channels are described and commented. In the last section the results of a comparative work are offered and a few provisional conclusions are drawn, looking forward to guide upcoming inquiries regarding music production and diffusion through digital platforms.

Keywords: Jacob Collier, Bizarrap, YouTube, music production and diffusion.

Introducción: música mediatizada en la era de la conectividad

Dispositivos de producción-difusión musical

Dos aspectos que definen a la música popular son su mediatización y masividad.¹ Por lo tanto, el empleo de tecnologías y técnicas de grabación, difusión y reproducción musical constituyen los elementos comunes a sus distintas manifestaciones.² Los géneros musicales se diferencian en función de variables formales, semánticas, de conducta, ideológicas, jurídicas y comerciales que hacen a su producción, difusión y consumo.³ Las prácticas de las cuales los géneros musicales son correlato, surgen y se desarrollan en determinados contextos históricos y están condicionadas por la disponibilidad y el desarrollo de tres tipos de medios:

- Producción: saberes, técnicas, tecnologías, artefactos y agentes que intervienen en la composición, arreglos, interpretación, grabación, edición, mezcla y masterización.
- Difusión: saberes, técnicas, tecnologías, artefactos y agentes que garantizan el funcionamiento de los canales masivos de comunicación por los que se difunden las expresiones musicales y las prácticas asociadas a ellas.
- Consumo: artefactos tecnológicos a través de los cuales el oyente/consumidor accede a la música mediatizada.

El conjunto de medios disponibles en un marco espacio-temporal funciona como entorno para las actividades de producción, difusión y consumo musical. Los artistas de un género musical recurren a los elementos disponibles en el entorno en función de lo que será denominado estrategia de producción musical. Esta expresión señala el hecho de que los modos de producción musical son condicionados por los de difusión y consumo, y que estos últimos son asumidos *a priori* por los agentes que intervienen en la producción musical. La puesta en práctica de una estrategia de producción musical configura un dispositivo de producción/difusión musical que permite articular la instancia de producción con las instancias de difusión y consumo. En este trabajo se utiliza el concepto de “dispositivo”, tal como lo entiende Gilles Deleuze, para hacer

¹ Juan Pablo González Rodríguez, *Pensar la música desde América Latina. Problemas e interrogantes* (Santiago de Chile: Ediciones Universidad Alberto Hurtado, 2012).

² Paul Theberge, “Conectados: la tecnología y la música popular”, en *La otra historia del rock*, editado por S. Frith; W. Straw y J. Street (Barcelona: Ediciones Robinbook, 2006), 21-25.

³ Franco Fabbri, “A Theory of Musical Genres: two applications”, en *Popular Music Perspective*, editado por D. Horn y P. Tagg (Göteborg y Exeter: IASPM, 1982), 52-81.

referencia a la existencia de regímenes de enunciación específicos en su historicidad que “hacen ver, hacen hablar”.⁴ Las obras artísticas requieren de una serie de condiciones materiales e inmateriales para su (re)producción y recepción, que funcionan como regímenes de enunciación. Los agentes, medios y artefactos que intervienen en la producción, difusión y consumo de la música popular configuran dispositivos que son el resultado de instancias de mediación y articulación tecno-estética que resultan determinantes para el uso social de la música mediatizada.

Cultura de la conectividad y plataformas de *streaming*

A lo largo de los últimos quince años, la disponibilidad de plataformas digitales produjo un tránsito de muchas actividades sociales, culturales y profesionales hacia el entorno virtual. El advenimiento de la *Web 2.0* a principios del siglo XXI dio lugar a una nueva infraestructura para la socialización *online* caracterizada por la conectividad. Como señala José Van Dijck, las plataformas digitales funcionan como un nuevo escenario en el que las personas organizan sus actividades cotidianas.⁵ La cultura de la conectividad facilitó el florecimiento de la economía digital, que se está volviendo hegemónica desde que “la plataforma emergió como un nuevo modelo de negocios, capaz de extraer y controlar una inmensa cantidad de datos, y con este cambio hemos visto el ascenso de grandes compañías monopólicas”.⁶

Néstor García Canclini señala que una de las consecuencias del advenimiento de la cultura de la conectividad es el pasaje de la lógica del consumo de bienes en lugares situados (asistir al teatro, al cine, a la disquería, etc.) a la lógica del acceso a contenidos a través de plataformas digitales.⁷ En el caso de la música asistimos a un movimiento similar que podemos reconocer como un pasaje de la “cultura del disco” a la “cultura del *streaming*”. Durante aproximadamente un siglo, la industria musical basaba su modelo de negocios en la mercantilización de música fijada en soportes físicos; en la actualidad la música funciona como *carnada* y los que resultan mercantilizados son los datos que las compañías obtienen de los trazos de la actividad de los usuarios en las plataformas. Las categorías que emergen en el entorno virtual para definirnos en cuanto sujetos, tienen una estrecha relación con la manera en la que nos vemos a nosotros mismos como oyentes y nos relacionamos con el mundo circundante. El comportamiento de los usuarios y los

⁴ Gilles Deleuze, *Michel Foucault, filósofo* (Barcelona: Gedisa, 1990).

⁵ Jose Van Dijck, *The culture of connectivity: a critical history of social media* (Nueva York: Oxford, 2013).

⁶ Nick Srnicek, *Capitalismo de Plataformas* (Buenos Aires: Caja Negra, 2018).

⁷ Néstor García Canclini, *Ciudadanos reemplazados por algoritmos* (México: Universidad de Guadalajara, 2019).

trazos de su actividad en las plataformas digitales constituyen una identidad virtual en constante construcción, pero las categorías que, en el nivel discursivo, funcionan como marco o condición de posibilidad para los procesos de identificación, son determinadas por corporaciones mediáticas. Los modos en los que las plataformas ven a sus usuarios están fuertemente influenciados por categorías definidas y solicitadas por marcas y agencias publicitarias que sostienen económicamente el funcionamiento de las mismas.

El impacto que tiene la digitalización del acceso a la cultura es de profundo alcance en las actividades relacionadas con la producción, difusión y consumo de música, ya que asistimos a una reconfiguración del tejido relacional en el que se apoyan las mismas. Como sostienen Alexandra Sandulescu Budea y Marco Antonio Juan de Dios Cuartas:

Los procesos de creación y producción discográfica actuales desvinculan al artista del organigrama jerarquizado de las compañías, hasta ahora vigente, pasando a formar parte de una pseudo-democratización derivada del impacto tecnológico sobre la grabación y su posterior distribución. La desaparición de los sobredimensionados estudios de grabación profesionales, el impacto del home studio, la repercusión del streaming en el consumo y los hábitos de escucha o la especial relación de la industria musical con las redes sociales son algunos de los retos a los que nos enfrentamos en la era post-digital.⁸

Ambientación comunicacional en YouTube

YouTube es un sitio *web* creado en 2005 que fue comprado en 2006 por Google y, rápidamente, devino la principal plataforma de distribución de contenidos audiovisuales a nivel global. Su diseño emula algunos rasgos discursivos del *broadcasting*, particularmente de la TV. Los usuarios crean cuentas denominadas “canales”, que los habilitan a acceder al contenido creado por otros usuarios, pero también a cargar contenidos propios.

La noción de ambientación comunicacional hace referencia a las características que asumen las plataformas digitales en cuanto escenarios virtuales para la vida social y por eso da cuenta de los entrelazamientos propios de la conectividad que constituyen la materialidad de las prácticas de escucha musical en la actualidad. La mediación entre humanos y artefactos da lugar a modos de crear y habitar mundos en los que la

⁸ Alexandra Sandulescu Budea y Marco Antonio Juan de Dios Cuarta, *Los nuevos métodos de producción y difusión musical de la era post-digital* (Zaragoza: Ediciones Egregius, 2018).

diferenciación socio-cultural ocurre en virtud de una ambientación digital. Estas articulaciones operan recortes en el consumo cultural, que acaban creando poéticas que incorporan la ambientación digital al modo en que se produce y escucha música. Es decir, que las características ambientales de YouTube promueven determinadas formas de escucha musical y, a su vez, formas específicas de producción de contenidos musicales.

La sonoridad se destaca como parte fundamental de los aspectos narrativos que configuran la escucha musical a través de la plataforma YouTube ya que los géneros y sub-géneros musicales funcionan como anclaje para la clasificación de la música disponible. Sin embargo, los aspectos situacionales en los que se enmarcan dichas formas de agencia acaban tornándose claves para las categorizaciones musicales actuales ya que con la proliferación de los *smarthphones* las empresas proveedoras de acceso digital a servicios obtienen datos respecto de la geolocalización y los hábitos de los usuarios. Los paisajes sensoriales asociados al consumo de música digital engloban diferentes modos de demarcación espacio-temporal que se asientan sobre diferencias de clase, género y raza, inscriptas en las posibilidades y modalidades de acceso.⁹

El término “prosumidor” resulta de la conjunción de los términos “productor” y “consumidor”.¹⁰ El mismo surgió para dar cuenta de cómo, en las plataformas y redes sociales, la interactividad entre usuarios y contenidos ubica a los primeros en roles de fruición y de producción alternativamente. Los creadores de contenidos en YouTube son denominados *youtubers*, independientemente de las características temáticas y del grado de profesionalización de su producción audiovisual. El servicio de YouTube está monetizado, lo cual quiere decir que, a partir de cierta cantidad de visualizaciones, los creadores de contenidos cobran regalías.

En el caso de la música los tres principales formatos de circulación en YouTube son el *feat* (videoclip de una colaboración entre artistas) y la *playlist* (una lista de reproducción consistente en videos musicales de uno o varios artistas). Los usuarios de la plataforma pueden suscribirse a otros canales e interactuar con los contenidos presentes en los mismos comentando y reaccionando, inclusive en las transmisiones en vivo. Esto genera una ambientación comunicacional altamente interactiva. En relación con la música, se dio una proliferación de cinco tipos de contenidos específicamente vinculados a YouTube:

⁹ Jeder Janotti Jr., *Gêneros musicais em ambientações digitais* (Belo Horizonte, MG: PPGCOM/UFMG, 2020.)

¹⁰ George Ritzer y Jurgenson, Nathan, “Production, Consumption, Prosumption. The Nature of Capitalism in the Age of the Digital ‘Prosumer’”, *Journal of Consumer Culture* 10, nro. 1 (2010): 13-36.

- Canales oficiales de artistas o discográficas, que son utilizados para el lanzamiento y la promoción de música. Muchos artistas emergentes combinan métodos de producción musical hogareña con difusión a través de YouTube, una modalidad íntegramente digital en la que la música nunca es fijada en un soporte físico.
- Canales dedicados exclusivamente a la transmisión en directo de *playlists* o *performances* en vivo. Entre estos se destacan aquellos que ofrecen música funcional para acompañar determinadas actividades como el estudio, el trabajo, la relajación, etc.
- “Video-reacciones” en las que *youtubers* hacen reseñas o reaccionan a contenidos producidos por otros usuarios.
- Videos paródicos, *mashups*, *remixes* y otras prácticas basadas en la cita, la intertextualidad y la referencia.
- Entrevistas, tutoriales, clases y cursos de temáticas vinculadas a la interpretación musical, el análisis, los estudios históricos, la producción musical y otras prácticas afines a la música.

Los dos primeros tipos de contenido señalados están fuertemente vinculados con el rol desempeñado por la TV y la Radio en el dispositivo mediático del *broadcasting*, funcionando como anclaje para prácticas de producción y promoción de música similares a las desempeñadas por dichos medios en relación con el desarrollo de la industria discográfica a lo largo del siglo XX. En cambio, los siguientes tres tipos de contenido indicados dan cuenta de estrategias que se apoyan en una infraestructura comunicacional interactiva denominada por José Luis Fernández *networking*.¹¹

Dos casos de articulación entre *home-studio* y difusión por YouTube

Si bien los artistas seleccionados no producen música que pueda enmarcarse en un género, estilo o corriente estética similar, ambos emplean mayormente una modalidad de trabajo en la que las distintas etapas de producción musical (y audiovisual) son realizadas en *home-studios* para su posterior difusión a través de los canales oficiales de ambos productores en la plataforma YouTube.

¹¹ José Luis Fernández, “Periodizaciones de idas y vueltas entre mediatizaciones y músicas”, en *Postbroadcasting. Innovación en la industria musical*. (Buenos Aires: La Crujía, 2014).

Las siguientes subsecciones presentan datos biográficos de los artistas seleccionados, una breve descripción de sus canales de YouTube y un comentario respecto de las características de los contenidos más relevantes en cada uno de ellos.

Jacob Collier

Jacob Collier nació el 2 de agosto de 1994 en Londres, Inglaterra. Es un músico multinstrumentista y autodidacta, proveniente de una familia de intérpretes y docentes de música académica. En 2012, sus videos en pantalla dividida de canciones populares, como "Don't You Worry 'bout a Thing" de Stevie Wonder, comenzaron a hacerse virales en YouTube. En 2014, Collier firmó con la compañía de Quincy Jones. En 2016 lanzó su álbum debut, *In My Room*, que fue completamente autograbado, arreglado, interpretado y producido en la pequeña habitación trasera de la casa de su familia en Finchley, al norte de Londres.¹²

Su canal de YouTube cuenta con más de un millón de suscriptores. Al ingresar al mismo se encuentra la tapa de su último *single* como imagen de portada, una foto del artista y el nombre oficial del canal. Al igual que todos los canales en esta plataforma, exhibe seis solapas debajo de la foto de perfil: "Inicio", que es lo primero que aparece en pantalla a modo de interfaz de base; "Vídeos", que consta de todo el material audiovisual subido al canal en orden cronológico; "Listas", donde se exhiben las *playlists* creadas por el usuario; "Comunidad", donde el artista hace anuncios públicos e interactúa con los suscriptores de su canal; "Canales", correspondiente a los canales de los que Jacob Collier es suscriptor; por último, "Información", en la que se encuentran los datos biográficos del artista.¹³

En el "Inicio" del canal se exhiben las diferentes listas de reproducción creadas por Collier.¹⁴ La agrupación y el montaje de estas *playlists* son regulados por el administrador del canal. Los elementos que aparecen en la interfaz de inicio del canal son:

- La lista de reproducción correspondiente a la tercera parte de su último trabajo discográfico (*Djesse Vol.3*).

¹² "Jacob Collier". Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Jacob_Collier Último acceso: 15/07/2022.

¹³ "Jacob Collier". Disponible en: <https://www.youtube.com/user/jacobcolliermusic> Último acceso: 15/07/2022.

¹⁴ "Jacob Collier". Disponible en: <https://www.youtube.com/user/jacobcolliermusic/featured>. Último acceso: 15/07/2022.

- La correspondiente a los *videoclips* producidos con la participación de equipos profesionales de actores, bailarines, técnicos, maquilladores, vestuaristas, etc.
- Una *playlist* correspondiente a los primeros dos volúmenes de su último disco (*Djesse Vol. 1 y 2*).
- Una lista llamada “Live”, que contiene filmaciones de presentaciones en vivo.
- Una lista denominada “Logic Sessions Breakdowns”, que incluye tutoriales dictados por Collier en los que comparte con sus suscriptores los proyectos de grabación y mezcla de sus canciones, realizados con el DAW “Logic”.
- La *playlist* de su primer álbum (*In My Room*).
- Una lista de reproducción denominada “Multitrack Videos”, en la que se encuentran los videos a pantalla dividida con los que este productor alcanzó a audiencias masivas a partir del año 2012.
- Una lista dedicada a entrevistas y clases dictadas por Collier.
- Una lista perteneciente a su proyecto IHarmU, en el que armoniza grabaciones vocales realizadas por sus suscriptores.
- Una lista con contenido adicional compartido de otros canales.
- Una *playlist* que incluye todos los videos de menos de un minuto realizados por Collier para la aplicación “YouTube Shorts”.

La proliferación de listas de reproducción que exhibe el canal de Jacob Collier no es habitual y cabe destacar la cantidad de ítems dedicados a contenidos interactivos vinculados con la música. Más allá de las *playlists* correspondientes a los trabajos discográficos y las performances en vivo, este artista británico utiliza su canal de YouTube para ofrecer contenidos didácticos e, inclusive, para producir contenidos basándose en grabaciones enviadas por sus suscriptores.

Los contenidos que dieron a conocer públicamente el trabajo de Collier se ubican en la mencionada *playlist* llamada “Multitrack Videos”. Estos videos, al igual que su primer trabajo discográfico, fueron íntegramente producidos en su *home-studio* ubicado en una pequeña habitación en la parte trasera de la casa de su madre. Para estos videos el artista multifacético organiza su trabajo en etapas que incluyen la composición y los arreglos, la interpretación y grabación de cada una de las pistas instrumentales y vocales, la edición y mezcla de sonido, la filmación, el montaje y la edición de video. El formato que se repite en todos los videos de esta lista de reproducción es conocido como pantalla dividida y consiste en el montaje simultáneo de video de distintas filmaciones de una

misma persona interpretando las distintas pistas instrumentales y vocales de la canción; para que esto sea visible y comprensible, se divide el espacio de la pantalla proporcionalmente a la cantidad de fuentes sonoras presentes en la grabación.

Bizarrap

Gonzalo Julián Conde nació en 1998 en Ramos Mejía, provincia de Buenos Aires (Argentina). Es conocido artísticamente como Bizarrap (abreviado BZRP) y es un DJ, productor discográfico y compositor argentino. Sus inicios musicales se remontan al año 2017, cuando editaba, mezclaba y subía material de batallas de *freestyle* argentinas a la plataforma YouTube. Estos trabajos audiovisuales incrementaron su nivel de reconocimiento entre los músicos de la escena local de Rap, y terminó participando como productor de canciones de numerosos artistas argentinos del género. En 2018 lanzó las denominadas “Freestyle Sessions” junto a *freestylers* argentinos como Trueno, Sony, Kodigo, entre otros. En 2019 dio a conocer su primer “Music Session” con el artista argentino Bhavi; a partir de la que comenzó a consolidar una forma de trabajo colaborativa que desencadenaría una serie de sesiones con artistas locales e internacionales como Nicky Jam, Nicki Nicole, Trueno, Zaramay, Cazzu, Nathy Peluso, Duki, YSY A, Bejo, Don Patricio, L-Gante, Anuel AA, Kiddo Toto, Residente, Paulo Londra, Tiago PZK, entre otros.¹⁵

Su canal de YouTube cuenta con más de catorce millones de suscriptores y tiene una portada en la que se muestra una fotografía de BZRP en un escenario ante una multitud, dicha portada contiene un hipervínculo a las redes sociales del artista.¹⁶ Las solapas en las que se segmenta el canal son similares a las que fueron descritas en el canal de Collier (Inicio, Videos, Listas, Comunidad, Canales e Información). En la interfaz de “Inicio” se exhibe su último video publicado seguido por tres listas de reproducción: “Subidas”, que contiene la totalidad del material disponible en el canal del artista; “Videos populares”, desde donde se puede acceder a los contenidos de BZRP ordenados en virtud del número de visualizaciones recibidas; y “Bizarrap: The Remixes”, que es una lista de reproducción de *remixes* de música de otros artistas realizados por este productor.

En la solapa “Listas” se ubican tres listas de reproducción que reflejan las tres principales modalidades de trabajo de Bizarrap:

¹⁵ “Bizarrap”. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Bizarrap> Último acceso: 15/07/2022.

¹⁶ “Bizarrap”. Disponible en: <https://www.youtube.com/c/Bizarrap/featured>. Último acceso: 15/07/2022.

- “BZRP Music Sessions” es una compilación de las sesiones de composición, grabación, filmación, edición y mezcla que Bizarrap realiza en su *home-studio* periódicamente en colaboración con distintos intérpretes, principalmente raperos y cantantes.
- “BZRP Freestyle Sessions” consta de sesiones de improvisación de Rap grabadas y filmadas en el estudio de Bizarrap.
- “Bizarrap: The Remixes”, que se repite respecto de la interfaz de Inicio.

Todos los contenidos producidos por Bizarrap se presentan en un formato de video filmado a tres cámaras fijas en el estudio hogareño del productor. Las tomas con las que se construye el montaje son *playbacks* enfocados en el colaborador de turno. En sus videos, Bizarrap aparece siempre de espalda a cámaras sentado frente a una computadora desde donde monitorea el supuesto proceso de grabación del que los espectadores somos testigos. Sin embargo, la parte más importante del trabajo de BZRP consiste en la creación de los acompañamientos instrumentales sobre los que interpretan e improvisan los artistas invitados. Esta labor es denominada *beatmaker*, en referencia a los términos ingleses “beat” (ritmo, pulso, base) y “maker” (hacedor, agente, creador). Para la composición de estas bases, Bizarrap emplea sencillamente tres elementos de *hardware* (una computadora, una interfaz de audio y un controlador MIDI) y los paquetes de *software* empleados para la grabación, edición, mezcla y masterización (DAW, *plug-ins*, programas de edición de audio, etc.).

Trabajo comparativo y futuras líneas de trabajo

Tabla 1. Similitudes y diferencias entre los dispositivos de producción-difusión

	Jacob Collier	Bizarrap
Estrategia de producción	- Trabajo en <i>home-studio</i>. - Interpretación, grabación, edición y mezcla de todas las partes instrumentales y vocales. Utilización del software Logic. - Realización de videoclips en formato de pantalla dividida.	- Trabajo en <i>home-studio</i>. - Producción musical a través de computadora, controlador MIDI y distintos <i>softwares</i> de audio. - Realización de videoclips en el estudio con cámara fija.
Tipo de contenidos ofrecidos en el canal de difusión en YouTube	- Listas de reproducción correspondientes a los álbumes producidos por el artista. - Tutoriales, clases y otro tipo de contenidos interactivos. - Videoclips de factura hogareña y profesional.	- Listas de reproducción correspondientes a las sesiones de grabación con artistas invitados. - Listas de reproducción correspondientes a las sesiones de improvisación con raperos. - Remixes.
Características de estilo/género musical	- Fuerte anclaje en el Jazz, la música coral popular, el funk y el pop. - Virtuosismo interpretativo y alta complejidad armónica.	- Fuerte anclaje en el rap y el hip-hop. - Sonoridades vinculadas a la música electrónica, el reguetón y otros géneros vinculados a las discotecas.

En la Tabla 1 se ofrece una comparación de algunos de los aspectos que fueron descriptos en la sección anterior de este artículo. Cabe destacar la similitud entre las estrategias de producción musical de ambos artistas, que se centran en la disponibilidad de tecnologías hogareñas de grabación, edición y mezcla de música. En cuanto al tipo de contenidos, se puede observar la variedad de contenidos ofrecidos en el canal de Jacob Collier y un mayor énfasis en la interacción con los suscriptores; mientras que el canal de Bizarrap cuenta únicamente con tres listas de reproducción y no publica contenidos interactivos que favorezcan la participación de los suscriptores. Por último, es fundamental resaltar las diferencias estilísticas que se pueden hallar entre la producción de ambos artistas; lo cual da cuenta que los dispositivos de producción-difusión no están confinados a un género o estilo musical determinado, si no que dan cuenta de formas de articulación tecno-estéticas que operan en un nivel de historicidad que excede las corrientes estéticas.

Futuras líneas de trabajo

El propósito de esta última sección es orientar reflexiones venideras respecto de las consecuencias que tiene la cultura de la conectividad en las prácticas de producción, difusión y consumo de música.

En primer lugar, los artistas seleccionados son menores de treinta años y eso los ubica como nativos digitales. Resultaría fructífero analizar los dispositivos de producción-difusión musical en casos de artistas cuya carrera haya comenzado en los circuitos vinculados a la industria musical tradicional anclada en prácticas de *broadcasting*.

En segundo lugar, las herramientas teóricas utilizadas para la redacción de este artículo combinan aportes de la socio-semiótica de las mediatizaciones, la sociología y los estudios de música popular, pero sería necesario el aporte de disciplinas vinculadas a la programación informática que permitan enriquecer el bagaje conceptual de esta línea de trabajo.

En tercer y último lugar, sería deseable completar las indagaciones llevadas adelante en este trabajo con entrevistas a los agentes en cuestión. Lamentablemente, los intentos de contactar con estos productores no dieron resultado y la mayor parte de los datos obtenidos respecto de sus estrategias de producción han sido tomados de entrevistas realizadas por terceros y de la observación detenida del contenido publicado en sus canales de YouTube.

Referencias bibliográficas

- Agamben, Giorgio. *Estancias: la palabra y el fantasma en la cultura occidental*. Valencia: Pre-Textos, 2009.
- Beer, David y Burrows, Roger. "Popular Culture, Digital Archives and the New Social Life of Data", *Theory, Culture & Society*, 30 nro. 4 (2013): 47-71.
- Cook, Nicholas. "Digital Technology and Cultural Practice". En *Cambridge Companion to Music and Digital Culture*, editado por Nicholas Cook. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2018.
- Deleuze, Gilles. *Michel Foucault, filósofo*. Barcelona: Gedisa, 1990.
- DiNucci, Darcy. "Fragmented Futures", *Print Magazine*, 53 nro. 4 (1999): 221-222.
- Fabbri, Franco. "A Theory of Musical Genres: two applications". En *Popular Music Perspective*, editado por D. Horn y P. Tagg, 52-81. Göteborg y Exeter: IASPM, 1982.
- Fernández, José Luis. "Periodizaciones de idas y vueltas entre mediatizaciones y músicas". En: *Postbroadcasting. Innovación en la industria musical*. Buenos Aires: La Crujía, 2014.

- Frith, Simon. "Hacia una estética de la música popular". En *Las culturas musicales. Lecturas de etnomusicología*, editado por Cruces et al., 413-435. Madrid: Trotta, 2001.
- Frith, Simon. "El género pone las reglas". En *Ritos de la interpretación. Sobre el valor de la música popular*, 145-180. Buenos Aires: Paidós, 2014.
- Foucault, Michel. *La arqueología del saber*. Madrid: Siglo Veintiuno Editores, 1970.
- García Canclini, Néstor. *Ciudadanos reemplazados por algoritmos*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, 2019.
- García Gutiérrez, Agustín. *Frentes digitales. Totalitarismo tecnológico y transcultura*. Salamanca: Comunicación social, ediciones y publicaciones, 2016.
- González Rodríguez, Juan Pablo. *Pensar la música desde América Latina. Problemas e interrogantes*. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Alberto Hurtado, 2012.
- Janotti Jr., Jeder. *Gêneros musicais em ambientações digitais*. Belo Horizonte, MG: PPGCOM/UFGM, 2020.
- Janotti Jr., Jeder y Pereira de Sá, Simone. "Revisitando a noção de gênero musical em tempos de cultura musical digital", *Galaxia* 21 (2019): 128-139.
- Juan de Dios Cuartas, Marco Antonio. "La producción musical como objeto de estudio musicológico: un acercamiento metodológico a su análisis", *Cuadernos de Etnomusicología* 8 (2016): 20-47.
- Labarca, Ulises. "Music streaming and its consequences within the dynamics of power, consumption and creation", *Tecnocultura. Revista de Cultura Digital y Movimientos Sociales*, 18 nro.1 (2020): 3-12.
- Lash, Scott. *Critique of Information*. London: Thousand Oaks, New Delhi: Sage Publications, 2002.
- Latour, Bruno. *Reassembling the social*. Londres: Oxford, 2005.
- Prey, Robert. "Nothing personal: algorithmic individuation on music streaming platforms", *Media, Culture & Society* 40 nro. 2 (2018): 1086-100.
- Law J., Ruppert, E. y Savage, M. "Digital Devices: Nine Theses", *CRESC Working* 86 (2010): 1-16.
- Lévy, Pierre. *Inteligencia Colectiva. Por una antropología del ciberespacio*. Washington: CIP-NLM, 2004.
- Lins Ribeiro, Gustavo. "El precio de la palabra: la hegemonía del capitalismo electrónico-informático y el googleísmo", *Desacato* 56 (2018): 16-33.
- Lorente, Patricio. *El conocimiento hereje. Una historia de Wikipedia*. Buenos Aires: Paidós, 2020.

- O'Riley, Timothy. "What is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software Designers". Disponible en: <https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1> Último acceso: 01/09/2022.
- Pereira de Sá, Simone. "Cultura digital, videoclipes e a consolidação da Rede de Música Brasileira Pop Periférica", *Revista Fronteiras* 21, nro. 2 (2019): 21-32.
- Ritzer, George y Jurgenson, Nathan. "Production, Consumption, Prosumption. The Nature of Capitalism in the Age of the Digital 'Prosumer'", *Journal of Consumer Culture*, 10 nro. 1 (2010): 13-36.
- Sandulescu Budea, Alexandra y Marco Antonio Juan de Dios Cuarta, coordinadores. *Los nuevos métodos de producción y difusión musical de la era post-digital*. Zaragoza: Ediciones Egregius, 2018.
- Srnicek, Nick. *Capitalismo de plataformas*. Buenos Aires: Caja Negra, 2018.
- Théberge, Paul. "Conectados: la tecnología y la música popular". En: *La otra historia del rock*, editado por S. Frith; W. Straw y J. Street, 25-51. Barcelona: Ediciones Robinbook, 2006.
- Théberge, Paul. "The End of the World as We Know It: The Changing Role of the Studio in the Age of the Internet". En: *The Art of Record Production – An Introductory Reader for a New Academic Field*, editado por Frith, S. & Zagorski-Thomas, S., 77-90. Farnham, Surrey, UK: Ashgate, 2012.
- Traversa, Oscar. "Aproximaciones a la noción de dispositivo", *Signo y seña* 12 (2001): 231-247.
- Van Dijck, Jose. *The culture of connectivity: a critical history of social media*. Nueva York: Oxford University Press, 2013.

Venezuela está de luto... y Latinoamérica también...

In Memoriam Juan Francisco Sans (17/02/1960 – 27/08/2022)

Juan Francisco Sans fue, sin lugar a dudas, la inteligencia más brillante de la musicología venezolana, además de excelente pianista, compositor y sobre todo generoso docente.

Hugo Quintana¹

Cuánto me ha costado ponerme a escribir... Nos dejó sin aviso y estando tan lejos de nuestra amada Venezuela. Juan Francisco Sans, el polifacético y bondadoso maestro de muchos de nosotros que estamos en este camino de la música.

Conocí a Juan Francisco en 1978 cuando dictaba unos cursos de Metodología de la música en el Conservatorio de la Orquesta Nacional Juvenil. Eran cerca de diez muchachos de entre 18 y 22 años, estudiantes de música a los que se sumaron tres o cuatro jóvenes que no pertenecían a la Orquesta Juvenil. Jóvenes inteligentes y acuciosos que querían aprender a enseñar música, mientras realizaban sus estudios avanzados de música. Entre ellos se encontraba Juan Francisco.



Ya en esos momentos, siendo estudiante, inició una relación músico-amistosa con Mariantonia Palacios, estudiante de música también, y comenzaron a tocar juntos obras para piano a cuatro manos, conjunto musical que se hizo muy conocido en Caracas como el Dúo Sans-Palacios. Como era de esperar, se casaron en 1991 y continuaron tocando

¹ Hugo Quintana, 28 de agosto de 2022 a las 9:25. Nota de duelo. Para sociedad-venezolana-de-musicologia@googlegroups.com

juntos hasta nuestros días. De esa unión nacieron Juan Pablo, Francisco Javier y Alejandro, los tres hijos de la pareja.

El curso de Metodología duró solamente un semestre, ya que cambió la programación y los cursos ya no se daban en el Conservatorio, sino en distintas locaciones en Caracas y a veces en el interior del país. Por este motivo tomamos vías diferentes. Sin embargo, cada vez que nos encontrábamos fluía la eterna sonrisa bonachona, el preguntarnos cómo nos sentíamos, qué era de nuestras vidas.

Juan Francisco siguió estudiando piano y se recibió en 1982 como Profesor Ejecutante de Piano siendo alumno de la Prof. Gerty Reskova de Haas y al mismo tiempo cursó la Licenciatura en Artes, Mención Música, en la Escuela de Artes de la Universidad Central de Venezuela (en adelante UCV), obteniendo su título en 1984. Ese mismo año consigue la Licencia de Locutor en el Ministerio de Transporte y Comunicaciones.

Sus ansias de conocer todo sobre música le llevaron a ingresar en el Conservatorio Nacional de Música Juan José Landaeta en Caracas, donde obtuvo el diploma de Maestro Compositor en 1987. Sus profesores fueron Primo Casale, Ángel Sauce, Antonio Mastrogiovanni y Eduardo Kusnir.



Siguió estudiando en la Universidad Central de Venezuela donde obtuvo el título de Magister Scientiarum en Musicología Latinoamericana en 1998. Entre sus profesores podemos mencionar a Ismael Fernández de la Cuesta, Victoria Eli Rodríguez, Aurelio Tello y Francisco Kröpfl. Cinco años más tarde, en 2013, obtuvo el título de Doctor en Humanidades en la UCV.

Sus intereses se ampliaron y comenzó a intervenir en otros campos, aparte de la enseñanza, que continuó ejerciendo hasta sus últimos días. Entre otros, podemos mencionar la investigación, la edición, la composición, la dirección sinfónica y coral y la gestión académica y cultural en distintas entidades venezolanas y fuera del país.

Se ha desempeñado como profesor de análisis musical, piano, composición y musicología en las más importantes instituciones musicales de Venezuela, Profesor en el Conservatorio Nacional de Música Juan José Landaeta, Profesor titular de la UCV, Profesor de postgrado en la Maestría en Musicología Latinoamericana y como coordinador de Postgrados en la UCV. En 1990 fue designado Director de la Orquesta del Conservatorio Nacional de Música Juan José Landaeta, cargo que ocupó hasta 1995. En 1984 entró en la OMAC (Ópera Metropolitana de Caracas) y al año siguiente como Pianista y Subdirector del Coro de Ópera del Teatro Teresa Carreño, en Caracas.

En ese momento me hice la pregunta ¿cómo es posible que Juan Francisco realice tantas actividades y siempre con palabras certeras y buen humor? Conocía de su actividad en la Universidad y sus logros personales como estudiante y docente, pero también, había muchas actividades que no conocía de él, por ejemplo su faceta de locutor. Y es así que me enteré que en las décadas 1980-2000 fue Productor y Locutor de los programas “Compositores de América” y “Tema con Variaciones” en Radio Nacional de Venezuela y Radio Capital y también del programa “Arte, Música e Ideas” en la FM Cultural 97.7.

En los años 2003 y 2004 fue invitado con su esposa a Costa Rica, donde fue Profesor de Coro y Pensamiento Crítico, Director de Coro en la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT), Profesor de piano en la Universidad Nacional, en la Escuela Municipal de Artes Integradas y en la Academia Musical Bansbach (Yamaha de Costa Rica), así como y Director General del Centro Nacional de la Música del Ministerio de Cultura y Deportes de Costa Rica.

En el año 2001 se consolidó la creación de la Sociedad Venezolana de Musicología, de la cual fue miembro fundador. Comenzamos a compartir las reuniones de la misma, o a tener encuentros casuales por la búsqueda de información o de temas con otros colegas.

Ya a partir de este momento es muy difícil seguir su vida cronológicamente porque su actividad se abre como un abanico. Siempre acuciado por la necesidad de componer, de dirigir, de tocar, de conocer sobre la música de Latinoamérica y especialmente de su país.

Obtuvo diversos premios por sus composiciones musicales en Venezuela, muchas de ellas editadas y grabadas por prestigiosas agrupaciones y solistas en Venezuela y el exterior. Entre ellas:

- *Laberintos*, para oboe y piano. Cayambis Music Press, Blacksburg, 2019.
- *Canto aborigen*, para flauta y arpa. Cayambis Music Press, Blacksburg, 2018.
- *Celestes escuadras*, para octeto de vientos. Cayambis Music Press, Blacksburg, 2018.

Como intérprete se desempeñó como director de orquesta y de coros, como pianista, organista y ejecutante de flauta dulce. Ha actuado en diversos países de América y Europa con gran aceptación de la crítica, y ha grabado numerosos CDs en calidad de pianista y compositor.

En cuanto a su labor pedagógica Juan Francisco fue profesor en varias escuelas de música, en la Licenciatura y en la Maestría de la Universidad Central de Venezuela.

En un encuentro en la Universidad me animó a comenzar clases en la Maestría. Rápidamente me pasó digitalmente todo el organigrama de la Carrera y no me permitió que lo pensara siquiera, me insistió para que comenzara. Siempre animaba a todos a seguir estudiando.

Su labor en la Universidad fue muy importante no sólo por su sapiencia, bonhomía, afabilidad, sencillez, carácter y humildad, sino porque transmitió su entusiasmo a los alumnos de la Licenciatura y de la Maestría en la tarea de realizar ediciones críticas —su gran pasión dentro de la Musicología—. Muchos de sus alumnos realizaron ediciones de compositores venezolanos de música académica y popular. A esos numerosos trabajos se les unieron las investigaciones de profesores que optaron por hacer edición crítica para sus trabajos de ascenso.

Como se habían estudiado muchos compositores venezolanos, Juan Francisco y Mariantonia me sugirieron que eligiera un compositor argentino, Arturo Berutti, ya que la Maestría se orienta hacia lo Latinoamericano. Esta fue una experiencia sumamente enriquecedora. Estar a su lado, recibir correcciones, que las hacía como pidiendo permiso y siempre con certeza y afabilidad..., y tanto fue así, que realicé también una edición crítica en la Tesis de Doctorado, de la cual también fue mi tutor.



Podemos contar más de veinticuatro tutorías solamente de edición en la Licenciatura en Artes de la UCV y veintidós tutorías en trabajos de Maestría y Doctorado. Entre ellas encontramos una de la UCA (Universidad Católica Argentina), cinco en la Universidad Internacional de La Rioja y en el Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín, Colombia y las demás fueron tutorías en la UCV. En todo momento esos trabajos fueron ubicados en Fondo Editorial de la UCV (Facultad de Humanidades y Educación), Yamaha Musical de Venezuela y Fundación Vicente Emilio Sojo. Juan Francisco y Mariantonia tuvieron a su cuidado la Colección Clásicos de la Literatura Pianística, pero sólo se pudieron publicar once volúmenes del total de ediciones.

Se desempeñó al mismo tiempo como árbitro de revistas, entre ellas *Akademias UCV*, en la *Revista de Investigación* del Instituto Pedagógico de Caracas, y en la *Revista del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico*.



Fue elegido Jurado de la I Edición Audición del Concurso Nacional de Coros Ameride Venezuela, y Jurado calificador del Premio Municipal de Música, Caracas, 2009.

Ha publicado numerosos trabajos musicológicos en revistas especializadas, y ediciones críticas de música venezolana, por los cuales ha obtenido reconocimientos en los premios internacionales Samuel Claro Valdés (Chile), Casa de las Américas (Cuba), el Premio Municipal de Música 2013 de la ciudad de Caracas y por su destacada trayectoria como docente, investigador y humanista en la UCV, 2016. Recibió una Subvención Internacional para la Preservación e Investigación de la Música Latina 2017 de la Latin Grammy Cultural Foundation, y Mención Honorífica en The Otto Mayer-Serra Award for Music Research 2016 de la Universidad de California.

Fue tutor del Programa Nacional de Estímulos a la Creación y la Investigación del Ministerio de Cultura de Colombia. Llevó adelante el proyecto *Edición crítica de la obra coral del maestro Gustavo Gómez Ardila*, de Rafael Suescún, 2010. Fue evaluador del Programa de Especialización en Musicoterapia de la Universidad de Los Andes, del Consejo Consultivo Nacional de Postgrado y del Consejo Nacional de Universidades, 2008.

Escribió tres libros, titulados *Los bailes de salón en Venezuela*, 2016, *La graciosa sandunga*, *Cuaderno de piezas de bailes del S. XIX* recopilado por Pablo Hilario Giménez, 2012. Contribuyó con la sección, “Musicología popular, juicios de valor y nuevos paradigmas del conocimiento”, en *Música Popular y Juicios de Valor: una reflexión desde América Latina*, de Juan Francisco Sans y Rubén López Cano, 2010. A esto sumamos diecisiete participaciones en capítulos de libros.

A partir de 2008 hasta el presente encontramos veinticuatro contribuciones (conferencias, ensayos) en revistas de Venezuela, Argentina, España, Colombia, México...

Su participación en eventos nacionales e internacionales fue muy extensa e importante. En su *curriculum* contamos cincuenta y cuatro colaboraciones como escritor de numerosas ponencias y también como moderador y ejecutante al mismo tiempo en muchas oportunidades.



Son innumerables los recitales en los que actuó como ejecutante de piano, órgano y flauta dulce y muchas veces como conferencista o ponente en la misma ocasión. Debemos destacar especialmente el Dúo Sans-Palacios, grupo que formó con Mariantonia Palacios cuando eran estudiantes del Conservatorio, y que perduró hasta nuestros días en conciertos en Venezuela y fuera del país, léase Colombia, Chile, España, Perú, México.

Recibió invitaciones para dictar charlas, conferencias y cursos magistrales de varias universidades, tales como la de Costa Rica, México, Colombia, Chile, de Santiago (España), del Atlántico (Colombia), de Cuyo (Argentina), entre otras.

Era tal su pasión por la música, por la edición, por la enseñanza, por darlo todo y que pudieran otras personas aprovechar sus escritos que, enfermo ya, escribió en uno de sus últimos *posts* de Facebook lo siguiente:

He ido colgando en mi página de academia <https://www.academia.edu/search?q=Juan%20Francisco%20sans> una serie de orquestaciones realizadas por mí entre los años 90 y los tiempos que corren, reflejando un trabajo de más de 30 años en esta disciplina. Todas las versiones tienen la partitura y las partes, y están bajo licencias *Creative Commons*, de modo que las pueden bajar, distribuir e interpretar sin mayores restricciones.

Así era Juan Francisco... un hombre de gran humildad, respetuoso, siempre atento, afable, sencillo y con un chispeante sentido del humor. Su generosidad se oponía al gran conocimiento que albergaba, un profundo conocimiento de la música, siempre alejado de la crítica mezquina... pero sobretodo un buen amigo... sencillamente, irremplazable.

María Olimpia Sorrentino

In Memoriam Hernán D. Ramallo

Hacia el mediodía del martes 27 de Septiembre del corriente, con apenas 43 años, falleció en la Ciudad de Buenos Aires el Prof. Hernán D. Ramallo, quien hasta entonces y desde el 2017 se desempeñara como Productor Editorial de la *Revista Argentina de Musicología*. Además, fue miembro de la Comisión Directiva de la AAM en el período 2015-2016, y un participante activo de las distintas actividades académicas e institucionales de la Asociación.

Hernán egresó como Licenciado en Artes (Orientación Música) de la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL) de la Universidad de Buenos Aires (UBA); además estudió composición y piano. Era docente en la cátedra Psicología de la Música (FFyL), dictaba la asignatura Metodología de Investigación en las Artes en el Conservatorio “Juan R. Pérez Cruz” de Junín (Provincia de Buenos Aires), y también ejercía la docencia en forma privada. Formó parte de proyectos de investigación dirigidos por Melanie Plesch y Silvina L. Mansilla. Fue becario del Fondo Nacional de las Artes; en este contexto fue donde empezó a definirse su interés por la edición. Hizo también diversas publicaciones científicas, tanto en el orden local como internacional, trabajando recientemente con la Dra. Jane Davidson (Universidad de Melbourne). Integró las comisiones organizadoras de encuentros científicos regionales e internacionales, entre ellos, el “VII Encuentro Regional” de la International Society for Music Education, y el “Tercer Congreso Internacional Artes en Cruce” de la FFyL, UBA. E hizo también el trabajo de revisor y editor musical para diferentes colegas y publicaciones; por ejemplo, en el *Gourmet Musical Ediciones*.

Hernán trabajó siempre con Silvia Malbrán, con quien se formara como docente y quien le enseñara la disciplina que amaba, la psicomusicología. En esa etapa también se formó con Clarisa Álvarez, en quien encontró a una persona para discutir los temas que le apasionaban. Otras personas con las que compartió su formación, y que mencionaba con afecto, fueron Vera Wolkowicz y Nacho Weber; en sus reuniones discutían puntillosamente los temas que estudiaban, mientras Hernán casi invariablemente disfrutaba de un café, o un cortado, como recuerda Nacho. Hernán también fue una persona preocupada por los derechos de estudiantes y colegas. En estas cuestiones, Hernán reparó sobre todo en quien fuera Secretario Académico del Departamento de Artes, Gabriel Lewin, o ‘Gabi’, como afectuosamente le llamaba Hernán.



Otra persona a quien Hernán mencionaba afectuosamente era ‘Ángie’, su hermana. Ángeles se ocupó de Hernán en sus últimos días, de que se dieran las acciones necesarias para que recibiera los cuidados que necesitaba, que merecía. Se ocupó de mantenernos al tanto de la situación de Hernán. Se preocupó por que le recordemos. Ella hizo que no se me pasara por alto que Hernán dictaba clases de música también a niños. Liliana y Gustavo me contaron cuán importantes fueron para su hijo JuanSe, alumno de Hernán, sus clases de música: coincidió con el período de la reciente pandemia, y Hernán supo ser para JuanSe el compañero que necesitaba para sobrellevar el asilamiento que tanto afectó a los más pequeños.

En suma, Hernán fue un profesional sobresaliente, una persona afectuosa y querida. Gabriel López, adscripto en la cátedra Psicología de la Música (FFyL), me dijo: “Hernán siempre estaba dispuesto a escuchar mis opiniones, aunque después no estuviera de acuerdo conmigo, y siempre tenía palabras de aliento”. Esforzarse en hacer las cosas siempre mejor, el respeto hacia el otro, el ejercicio del cuestionamiento constructivo, la pasión por la música, y por su enseñanza, fueron el común denominador de la relación de Hernán con nosotros.

Agradezco a Adriana V. Cerletti, y a través de ella a la AAM, por permitirnos poner nuestros recuerdos juntos en estas líneas. Agradezco a Ángeles, Clarisa, Gabriel (Lewin), Gabriel (López), Liliana y Gustavo, Nacho, Silvina, y Vera, y por haberme ayudado a escribirlas. Lamento las menciones que no supe hacer, y los recuerdos que quedaron afuera. Espero igualmente que estas líneas sirvan para contarle a otros, especialmente a Victoria Paz, la aún pequeña hija de Hernán, la persona que fue. Le recordamos con mucho afecto.

J. Fernando Anta

Mansilla, Silvina Luz. *Revista Tárrega (1924-1927). Música, guitarra, artes*. Buenos Aires: Educa, 2021. 164 páginas. ISBN 978-987-620-526-9.

Celebrando el interés de la musicología por la hemerografía musical como fuente de conocimiento, es que presento este comentario sobre un libro basado en los resultados de relevamiento y estudio de una revista cultural argentina. *Revista Tárrega (1924-1927). Música, guitarra, artes*, de la Dra. Silvina Luz Mansilla, nos invita a un recorrido por un fragmento de la historia musical argentina, también adentrándonos en el camino transitado por la guitarra durante la segunda década del siglo XX.

Figura 1. Portada del libro.



Fuente: “Publicaciones” del Instituto de Investigación Musicológica Carlos Vega de la Facultad de Artes y Ciencias Musicales de la Universidad Católica Argentina. URL: https://www.iimcv.org/publicaciones_item.php?id=7&fuente=otras

Esta no es la primera vez que la musicóloga nos acerca un aporte tan generoso. Docente e investigadora, ha dirigido e integrado numerosos proyectos de investigación bajo el patrocinio de distintas universidades del país. Es autora de libros y artículos sobre la historiografía musical en la Argentina del siglo xx, difundidos en conferencias, en presentaciones en congresos nacionales e internacionales y en publicaciones de revistas científicas.

En 1920, Buenos Aires representaba un centro musical de importancia mundial, convocando a intérpretes y directores de renombre internacional, entre ellos, guitarristas consagrados como Andrés Segovia, Miguel Llobet, Emilio Pujol y Josefina Robledo. También se destacaba la prolífica actividad artística de Domingo Prat y María Luisa Anido. Ante este panorama, la revista *Tárrega* lanzó su primer número en junio de 1924, brindando una publicación mensual hasta febrero de 1927. De esta forma se establecía



como difusora de la creciente actividad artística, cultural, educativa y comercial ligada a las artes en general, con un marcado interés en la interpretación guitarrística y su espacio dentro de la música académica. Desde la publicación número 21 fue dirigida por Carlos Vega, joven guitarrista, compositor, crítico musical y musicólogo.

El nombre de la revista es muy sugerente, al poner en relieve la figura del destacado guitarrista español Francisco Tárrega Eixea (1852-1909), que por entonces gozaba de renombre a nivel internacional. Su desempeño artístico y pedagógico, calificado como la *nueva era* de la guitarra, propiciaba en la capital argentina la llamada Escuela Tárrega o Escuela de Tárrega, con adherentes y también disidentes al respecto. Aunque *la guitarra y su universo* constituían el tema predominante, la revista no se limitaba solo al público guitarrista. El arte, el comercio, la educación, la creación e interpretación artística, personalidades destacadas de la sociedad argentina de la época, información recogida de periódicos locales y extranjeros (europeos y norteamericanos), hacían parte de su variado contenido y la convertían, tal como lo expresa Fátima Graciela Musri en el Prólogo del libro, en “un producto comunicacional que medió entre varios mundos culturales”.¹

El libro *Revista Tárrega (1924-1927). Música, guitarra, artes*, está enmarcado en el proyecto UBACyT denominado *Historias socioculturales del acontecer musical de la Argentina (1890-2000)*, dirigido por Mansilla. En él, los treinta números de la revista son abordados como objeto de estudio. Con un enfoque histórico sociocultural y el análisis crítico de cada uno de sus números, el contenido de la publicación es interpretado y presentado, en palabras de la autora, como “barómetro de la realidad musical y cultural” de la época.² Se trata del primer acercamiento integral a la publicación ya que, si bien existen antecedentes de trabajos al respecto, fueron constituidos a partir de un abordaje parcial. Los ejemplares de la revista desde el número 8 hasta el 30 se encuentran en el patrimonio fundacional del Instituto de Investigación Musicológica “Carlos Vega” de la Pontificia Universidad Católica Argentina, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. La publicación logró completarse con los primeros números faltantes gracias al hallazgo de Silvina Luz Mansilla y hoy se localizan en su archivo personal.

La estructura del libro se organiza en dos partes y previo a abordar su contenido, se pone en conocimiento al lector “sobre las revistas de música en Argentina y su estudio

¹ Musri, Fátima Graciela. “Prólogo”, en Mansilla, Silvina Luz, *Revista Tárrega (1924-1927). Música, guitarra, artes*. (Buenos Aires: Educa, 2021, 13).

² Mansilla, Silvina Luz. *Revista Tárrega (1924-1927). Música, guitarra, artes*. (Buenos Aires: Educa, 2021, 21).

reciente”.³ El avance en el relevamiento y sistematización de datos de existencia de las revistas y colecciones (aunque en algunos casos se encuentran incompletas), facilitan su localización y mejoran las condiciones para el tratamiento de las fuentes hemerográficas musicales como objeto de investigación, alentando el trabajo de quienes se dedican a su estudio y en última instancia, enriqueciendo el panorama de cada período histórico. En esta sección introductoria se brinda espacio al repaso de algunos trabajos al respecto de la hemerografía musical, como los realizados por Leandro Donozo, Omar Corrado, Melanie Plesch, Vera Wolkowicz, entre otros. Queda aquí evidenciada y más que justificada la importancia de las publicaciones periódicas para la aproximación a construcciones de conocimiento historiográfico.

La primera parte, desplegada en cuatro capítulos, muestra el estudio llevado a cabo sobre la revista *Tárrega*, proporcionando los datos y las explicaciones pertinentes. En el capítulo primero, la autora realiza un análisis de la primera nota editorial, echando luz sobre los propósitos planteados por la revista. Prosigue en el segundo capítulo comentando los aspectos materiales de los ejemplares. Los diseños gráficos de las portadas y colores de impresión, la organización general del contenido, la denominación de la revista y sus variantes a lo largo de las tiradas, la distribución, alcance y el costo, son algunos de los datos proporcionados. Cabe mencionar que muchos de estos datos expuestos brindan a su vez la explicación de la elección de la portada de *Revista Tárrega (1924-1927). Música, guitarra, artes*, tanto por su diseño y los elementos gráficos que la componen, como por la alusión a alguna de las portadas originales de las revistas.

El tercer capítulo es el más extenso de la publicación. En él se propone una revisión del contenido de *Tárrega* a partir del estudio de segmentos considerados representativos por corresponderse con una sección fija o por revestir cierta continuidad de aparición a lo largo de las entregas. Se describe el contexto histórico y sociopolítico, recurriendo constantemente al entrecruzamiento de fuentes primarias y secundarias, dilucidando algunas líneas de pensamiento de los colaboradores de la revista y sugiriendo posibles redes interpersonales.

En la presentación de cada sección estudiada, la autora nos cuenta sobre la situación de los conservatorios de música con su actividad artística y pedagógica, las temporadas líricas y los conciertos publicitados, la variedad de partituras entre las páginas de la publicación y sus probables destinatarios, y los compositores argentinos destacados de la época. Encuentro oportuno aquí destacar el interés de la autora por

³ Ib., 23.

ampliar el panorama para vislumbrar el rol de la mujer como intérprete, compositora y escritora y su situación a partir de los datos referidos en la revista.

Al hablarnos sobre los cultores de la guitarra, en un espacio dedicado a algunos de los guitarristas que aparecieron en *Tárrega*, Mansilla deja expresa la pretensión de visibilizar las actividades ligadas al quehacer guitarrístico desde las nociones de la sociología de la recepción musical, específicamente las acontecidas durante el período en el que la revista se publicó. En este capítulo también se brindan referencias sobre los comercios de la ciudad de Buenos Aires vinculados a la actividad musical, donde se desarrollaron múltiples actividades que van desde la venta de instrumentos musicales e insumos afines, hasta la representación artística y promoción de eventos culturales. La examinación de este tipo de información extraída de *Tárrega* representa un avance en el análisis de las implicancias de la industria cultural y la comunicación masiva en la difusión y circulación de ciertos repertorios y prácticas musicales de la época. Con ello, la investigadora se acerca a la concreción de uno de los objetivos perseguidos con su estudio, a la vez que aporta a un sector con escasos antecedentes de investigación.

Culminando la primera parte, en el cuarto capítulo, se exponen consideraciones desde la lectura de algunos escritos de Carlos Vega y Gastón Talamón, entre otros autores, aportados a la revista. La temática del ideario americanista y el nacionalismo presente en estos artículos es abordada en seis textos que a manera de breves ensayos brindan una idea sobre las corrientes de pensamiento del período. Como punto de partida, Mansilla nos recuerda el interés manifiesto de los editores de *Tárrega* de “poner en relieve a la ‘música autóctona americana’”.⁴ A continuación Mansilla reflexiona sobre los debates contenidos en la publicación, en torno a grupos identitarios, las cuestiones de identificación cultural en términos de procesos y estrategias narrativas, la noción de patria, la imagen del indígena triste y su música.

La segunda parte, nos ofrece un importante aporte documental relevado de la Revista *Tárrega*. Los treinta números de la publicación presentan ilustraciones de portadas y títulos de partituras presentes en cada número, organizados en formato de tabla y una selección de imágenes. Se suman cuatro partituras de piezas para guitarra compuestas —o versionadas en algunos casos— por Carlos Vega, en edición crítica de Ricardo Jeckel. Se agrega la indización de los artículos de las revistas con mención de los datos de autor, título y el número de página, incluyendo mención de las publicidades y secciones sin autor específico, trabajo realizado por Mariel Orgueira y Manuela Chávez.

⁴ Mansilla, S. L. *Revista Tárrega* (1924-1927), 77.

Reviste de novedad el complemento del libro de formato tradicional con un micro sitio web. Se trata de una publicación en línea con acceso libre, que brinda la colección completa de ejemplares de las revistas en formato digital, la indización ya comentada y el registro de audio de las piezas para guitarra presentadas en la sección documental del libro, en interpretación del guitarrista Ricardo Jeckel. Se concreta de esta forma el objetivo de sumar esfuerzos a mejor y mayor divulgación científica, planteado por la autora. Para su consulta, se encuentra disponible en la sección de Archivos externos de la página web del Instituto de Investigación Musicológica “Carlos Vega”, de la Facultad de Artes y Ciencias Musicales de la Pontificia Universidad Católica Argentina.

Resulta de interés la selección multitemática de apartados que Mansilla realiza en su estudio ya que nos habla de hechos y características de la sociedad argentina en 1920 como también de trabajos de investigación y marcos metodológicos, con mayor o menor énfasis, pero con la misma elocuencia. Siempre con visión crítica la información de diversa índole recuperada de las páginas de la revista es descrita y explicada como también enriquecida con la mención de datos interesantes y curiosos y conjeturas expuestas sutilmente. Ésta contextualización que nos conduce por los circuitos de circulación de las prácticas musicales de la época nos acerca a una fuente de información antes inaccesible.

El tipo de organización en la presentación del estudio realizado facilita su abordaje, logrando que quien lea no pierda el hilo. La conjugación del lenguaje propio de una investigación musicológica con una clara y atractiva forma de expresar las ideas, concluye en una narrativa fluida y accesible que invita a leer a expertos en el tema como a aficionados. Es un libro de estudio en el que no sólo se exponen conclusiones sobre un trabajo de investigación, sino que su lectura propone la consulta frecuente de los números de la revista —accesibles en micro sitio web— a la vez que brinda material ampliatorio y de consulta complementaria de otras fuentes para profundizar en el tema.

El gran volumen de referencias bibliográficas que el volumen trae a colación evidencia la formación e información que maneja la autora y también expresa su generosidad al compartirlas. Silvina Luz Mansilla, con su aporte bibliográfico y hemerográfico, ha brindado información de primera mano, ha acercado fuentes documentales de gran interés para músicos y humanistas y ha evidenciado áreas con escasos aportes dejando abierta la invitación a continuar el trabajo de investigación en distintos espacios de vacancia, ofreciendo un modelo metodológico y expositivo para profesionales y estudiantes de música.

María Soledad Vega

Sebastiano De Filippi. *Ensayos de Ópera. De la música a la musicología*. Buenos Aires: Biblos, 2022, 242 páginas. ISBN 978-987-814-069-8.

Fruto de una larga investigación llevada a cabo para la preparación de su tesis doctoral en Musicología, el libro de Sebastiano De Filippi se presenta al lector como un largo viaje por uno de los géneros musicales más debatidos, capaz, incluso después de una parábola de más de tres siglos, de encender las mentes sobre aspectos tan diversos como su interpretación. Como el propio autor declara en el prefacio, la idea de escribir un libro en el que la música y la musicología puedan encontrar un punto de encuentro en un campo, a veces minado, como es el de la alta divulgación científica, nace de la conciencia de que realizar investigaciones excesivamente ligadas a una u otra de las disciplinas puede conducir a menudo a resultados poco satisfactorios. El camino hacia esta vía, un tanto dificultoso en verdad, parece haberle sido señalado a De Filippi por su formación como músico práctico que solo más tarde se dedicó a la investigación científica, tal vez alentado por importantes lecturas (como un famoso volumen de Philip Gossett citado en el ensayo en varias ocasiones), o estimulado por encuentros con musicólogos con importante experiencia interpretativa. Pero, sobre todo, De Filippi confiesa que pretende tratar los argumentos del volumen con un "sentido común" al expresar con palabras lo que solo puede explicarse en términos sonoros a quienes pueden entenderlo y experimentarlo.¹ Nos parece, por tanto, que la intención es hablar de temas operísticos como un divulgador científico que es muy consciente de la complejidad de las dos disciplinas (la música y la musicología) e intenta lograr un delicado equilibrio entre ellas, utilizando, ¿por qué no?, una buena dosis de humor irreverente para transmitir sus opiniones. Para conseguirlo, da la impresión de que el autor quiere profundizar en el análisis de problemas que solo en los últimos años respondieron al interés de los historiadores, en primer lugar, el de la circulación y la recepción de obras individuales en contextos multiculturales. El libro va acompañado de nada menos que tres prólogos, el del renombrado tenor José Cura, el del director de orquesta Karel Mark Chichon y el del director Stefano Podda; uno nota inmediatamente la ausencia de un musicólogo en este trío, y esto ya nos permite imaginar la dirección que el volumen en cuestión tomará inmediatamente. En realidad, no se trata de un tratamiento continuo, sino de una serie de abordajes discontinuos, cada uno de los cuales coincide con una

¹ De Filippi, Sebastiano. *Ensayos de Ópera. De la música a la musicología* (Buenos Aires: Biblos, 2022, 24).



obra de repertorio a lo largo de 331 años, empezando por *Celos aun del aire matan* (1660) de Juan Hidalgo —la primera ópera española de la que se conserva la música—, pasando por *Die Zauberflöte* de Mozart, *Il barbiere di Siviglia* de Rossini, *La traviata* de Verdi, *Parsifal* de Wagner, *Tosca* de Puccini, *Assassinio nella cattedrale* de Pizzetti, hasta concluir con *Europera 5* de Cage de 1991. Cada capítulo se abre con una breve descripción del contenido y del tipo de análisis de la composición operística individual. Ciertamente, este no es el lugar para un análisis detallado de cada capítulo del volumen, que ocuparía mucho más espacio que una simple reseña. Por tanto, solo me detendré en algunas de las obras tratadas para ofrecer al lector una descripción de lo que encontrará en el libro.

El tratamiento de la circulación de la obra de Hidalgo y Calderón en el primer capítulo del volumen, por ejemplo, es muy interesante. De Filippi esboza los dos momentos del periplo performativo de *Celos aun del aire matan*, describiendo, aunque brevemente, la historia de su creación en un momento especialmente afortunado para las artes hispanas, para luego detenerse, con razón, en su recuperación en tiempos modernos por diversos grupos artísticos más o menos calificados. Así, a partir del análisis detallado de la recepción de la obra realizado por De Filippi, descubrimos que la trayectoria de la obra de Hidalgo es bastante similar a la de las recuperaciones que sufrieron las obras de los compositores italianos del siglo XVII. Incluso para *Celos*, los pasajes de la partitura para su aceptación en tiempos modernos consisten en una fortísima violación de la instrumentación original, interpolaciones de diversa índole y cuestionables interpretaciones escénicas que acabaron desvirtuando su mensaje original. Llama la atención, sin embargo, que estos profundos cambios se produjeran en una época (la década de 1880) en la que ya se había consolidado, en varios países europeos, un enfoque totalmente diferente de las partituras del pasado y se observaban ya operaciones *filológicas* tendientes a una mayor adhesión al estilo original. Para la obra de Hidalgo fue necesario la intervención de Jordi Savall y su grupo Experiencia XXI para escuchar, y solo en 2001, una restitución digna de ese título basada en una edición crítica preparada por Louise Stein.

Me parece muy interesante el capítulo dedicado a *El Barbero de Sevilla* de Rossini, en el que De Filippi utiliza una de las publicaciones más discutidas, en la que aborda el estilo interpretativo de la ópera de Rossini para realizar importantes reflexiones metodológicas. El libro en cuestión es *Stile, tradizioni e convenzioni del melodramma italiano del Settecento e dell'Ottocento*, publicado en 1958 por el director de orquesta Tullio Serafin y el musicólogo Alceo Toni. Un libro actualmente olvidado, al menos en

Italia, pero que en cambio representa un valioso tratado sobre lo que hoy se denomina tradición interpretativa (o canon interpretativo), es decir, sobre ese arte de transponer las obras del pasado cercano o lejano a los teatros del siglo XX, manteniendo la fe en una costumbre de interpretación que constituye el principal bagaje de los intérpretes operísticos tradicionales. Se trata de una cuestión que, afortunadamente, ha vuelto recientemente a la palestra tras años de silencio, reconociendo así la importancia que el canon interpretativo en boga para un determinado tipo de repertorio hasta los años ochenta, y quizás más allá, desempeñó en la circulación del gran repertorio operístico. En concreto, el concepto de canon interpretativo se refiere a un conjunto de opciones interpretativas que, a través de complejos procesos históricos de sedimentación, acaban generando una norma que puede aplicarse en las distintas lecturas del repertorio. En este capítulo, De Filippi intenta explicar algunas de las propuestas interpretativas de Serafín destacando cómo ciertas licencias interpretativas, que el propio director veneciano había tenido la oportunidad de aprender de sus maestros, constituyeron una referencia indispensable para un número de grabaciones realizadas durante cerca de medio siglo principalmente en la Scala y publicadas por la discográfica EMI. Para dar solo un ejemplo de este canon interpretativo, se puede considerar que el papel de *Rosina*, originalmente concebido por Rossini para mezzosopranos, acabó siendo interpretado solo por sopranos ligeras: solo Toscanini se atrevió a rechazar esta convención, pero el resultado fue que nunca pudo dirigir y grabar el *Barbiere* rossiniano. Para superar esta discrepancia entre la tradición y la interpretación y los deseos del compositor, hubo que esperar a la llegada de Claudio Abbado a la Scala, cuando en 1969, apoyado por las investigaciones del musicólogo Alberto Zedda, hizo interpretar el *Barbiere* de Rossini libre de las incrustaciones de la interpretación tradicional. Sin embargo, advierte De Filippi, el ostracismo que ha sufrido este canon interpretativo en los últimos años no debe considerarse un hecho positivo. Para decirlo con sus palabras:

musicógrafos y músicos estudian paradigmas originados en el pasado que sobreviven canonizados, en el presente; los identifican como hegemónicos y vetustos; en razón de ello lo atacan críticamente, buscando minimizarlos y desplazarlos, empujando así a la comunidad científica y artística a vislumbrar nuevos esquemas.²

Y yo añadiría que serán tratados de la misma manera cuando también sean considerados anticuados por las generaciones futuras.

² De Filippi, *Ensayos de Ópera*, 90.

El trabajo realizado por De Filippi sobre *La traviata* de Verdi dirigido por Toscanini es admirable. El capítulo se abre con una amplia introducción en la que se traza la historia de las grabaciones de ópera de Verdi desde la primera grabación en 1912, dirigida por Émile Archainbaud, hasta las recientes ediciones de Nosedá y Pappano. De Filippi insiste con razón en el papel que desempeña la industria discográfica en la transmisión de las letras de las óperas. El advenimiento del *long-play* en vinilo, fechado en 1948, se toma —por ejemplo— como el primer paso hacia la presentación de versiones discográficas de las partituras de ópera cada vez más cerca de cómo los autores las habían imaginado. De hecho, 1982, con la introducción del disco compacto en el mercado discográfico por parte de Philips, facilitó enormemente la consecución de este objetivo debido a su mayor capacidad de almacenamiento de datos. Sin embargo —y aquí estamos en ligero desacuerdo con el autor del libro—, esta transición crucial que parece preludiar el establecimiento definitivo de esta nueva tendencia ya estaba en el aire en los años anteriores. Me refiero a la serie publicada, por ejemplo, por la compañía discográfica alemana Teldec, que ya había iniciado una serie de publicaciones de Bach a finales de los años 70 con numerosas integrales de sus publicaciones (¡algunas de ellas incluso contenían la partitura!). En el género de la ópera, solo recuerdo aquí los cuatro LPs, más uno de apéndice, que contienen el *Idomeneo* de Mozart dirigido por Nikolaus Harnoncourt en una integral de 1980, posteriormente editada en CD, que hizo felices a los aficionados a la primera obra de la ópera salzburguesa, y que aún hoy lo están. Volviendo a Toscanini, tras un párrafo sobre su actividad discográfica, De Filippi analiza la relación entre el director de Parma y las óperas juveniles de Verdi, atribuyendo la razón de la falta de afecto de Toscanini al innegable carácter pos-belcantista de este último. Si su preferencia era, en todo caso, el Verdi de su último período compositivo, se encontró dirigiendo *La traviata* varias veces, hasta la célebre grabación de 1948 al frente de la Orquesta Sinfónica de la NBC con Licia Albanese, Jan Peerce y Robert Merrill. De esta última discografía, De Filippi realiza un análisis detallado y, partitura en mano, nos guía por todas las particularidades que distinguen la interpretación de Toscanini. Pero también nos cuenta con detalle los turbulentos acontecimientos que rodearon la retransmisión radiofónica en directo del evento: el nerviosismo de Toscanini por insultar constantemente a los miembros de la orquesta y su decepción por la modesta —en su opinión— actuación de los cantantes; tales hechos nos dan la imagen habitual del carácter malhumorado del gran director, pero al mismo tiempo nos recuerdan la gran talla de un intérprete que se acercó al texto de Verdi con respeto,

ciertamente, de una forma en absoluto pasiva, siempre atento al espíritu de la ópera sin estar excesivamente ligado a él.

Antes de concluir esta breve reseña, debo destacar el capítulo dedicado a la circulación del *Parsifal* de Wagner en Argentina. De Filippi destaca la gran pasión porteña por la música del compositor alemán en una época de rechazo a la música italiana, repasando las principales puestas en escena de la obra maestra de Wagner. Tomamos como fecha de partida un concierto del 13 de mayo de 1913 con música de la ópera, organizado en coincidencia con las celebraciones del Centenario y dirigido por Ferruccio Cattelani, para pasar al 20 de junio del mismo año, cuando se grabó la primera representación de la ópera completa en el escenario del Teatro Colón, dirigida por Gino Marinuzzi, todavía en lengua y cantantes predominantemente italianos. No fue sino hasta 1922, bajo la dirección de Felix Weingartner, que el público de Buenos Aires pudo disfrutar de la versión original en alemán, a la que siguió la primera versión completa del *Anillo*, también en el idioma original y con Lotte Lehmann entre los protagonistas. También es interesante el papel en la afirmación de la música de Wagner que jugaron las asociaciones "pro-música wagneriana" surgidas en la capital argentina desde finales del siglo XIX, que De Filippi esboza con cierto detalle, para terminar afirmando que la historia performativa de *Parsifal* en Buenos Aires acaba siendo paradigmática de toda la música del compositor alemán en Argentina: la distancia entre Bayreuth y la capital sudamericana en términos culturales parecía haberse diluido de forma impresionante.

Otros capítulos del libro merecerían ser mencionados; la falta de espacio, sin embargo, me induce a recomendar su lectura por la riqueza de las intuiciones interpretativas sobre las diversas facetas de los problemas planteados por el repertorio operístico y por el tratamiento exhaustivo de los problemas relativos a la difusión de este espectáculo en una nación que ha visto repetirse durante mucho tiempo una diatriba, la de la música italiana y la alemana, que habría inflamado las almas durante décadas en el viejo continente.

Francesco Paolo Russo

(Traducción del italiano: Fátima Graciela Musri)