Bonini, Tiziano y Paolo Magaudda. *Platformed! How Streaming, Algorithms and Artificial Intelligence Are Shaping Music Cultures*. Pop Music, Culture and Identity. Cham: Springer, 2024, 164 pp.

Tiziano Bonini y Paolo Magaudda son profesores de sociología de la cultura y comunicación en las universidades de Siena y Padua respectivamente. Su libro que aquí se reseña es, sin duda, el trabajo más completo que se ha escrito hasta el momento sobre el funcionamiento de las plataformas de reproducción musical como Spotify.

Los autores comienzan por aclarar que una nueva tecnología no tiene éxito simplemente porque sea mejor que sus predecesoras (capítulo 2). En su difusión intervienen "procesos intrincados, a veces contradictorios" que incluyen "mecanismos económicos, presiones políticas y visiones culturales" (p. 12). Por ejemplo, el CD introdujo una innegable mejora en la calidad de sonido. Sin embargo, sus mecanismos de difusión eran idénticos a los del vinilo o el casete. En cambio, el MP3, de menor calidad sonora, abrió las puertas a nuevos rituales, nuevas maneras de acceso y sociabilidad musical y, por tanto, generó nuevos significados culturales. Por ello, tanto las tecnologías como las plataformas de distribución musical han de entenderse como *ensamblajes sociotécnicos* donde las prestaciones y posibilidades tecnológicas se modelan y adquieren significado solo a partir de usos culturales específicos (p. 12).

Siguiendo el modelo analítico de Van Dijck, Poell y De Waal (2018), en el capítulo 3 los autores nos recuerdan que a *nivel micro* las plataformas nos ofrecen un determinado servicio. Sin embargo, a *nivel meso* su negocio reside en la extracción de datos personales que obtienen de nuestros perfiles y acciones en sus interfaces para su posterior procesamiento y comercialización. A *nivel macro* las plataformas pueden intervenir incluso en procesos geopolíticos complejos como el triunfo del Brexit o el ascenso al poder de Trump (p. 40).

Cuando escuchamos música en plataformas como Apple, Google, Amazon y Spotify, generamos una gran cantidad de información que les permite conocer nuestras preferencias musicales y hacernos recomendaciones automáticas personalizadas. Ahora bien, los mecanismos y lógicas de funcionamiento de estos procesos son verdaderas "cajas negras" que operan en el "más estricto secreto" (p. 106). Uno de los mayores aportes del libro es, sin duda, la exposición de estos mecanismos (capítulo 4). Para ello Bonini y Magaudda recurrieron a entrevistas anónimas con antiguos empleados de algunas de estas plataformas, así como al análisis de algunas herramientas informáticas diseñadas por cada empresa como Taste Profile, Selector, Song Score, Playlist Usage Monitoring and Analysis, entre otras.

Licencia Creative Commons 4.0 "Reconocimiento-Sin Derivar- No Comercial" http://doi.org/10.7764/res.2025.56.16.

La ingente cantidad de datos que plataformas como Spotify recopilan incluye la hora y lugar en que escuchamos una canción; la duración de nuestra escucha; el momento preciso en que subimos o bajamos el volumen, repetimos, saltamos o detenemos una canción; el número de reproducciones de esta y las canciones que marcamos como favoritas o que incluimos en una lista de reproducción (p. 65). Los algoritmos comparan toda esta información personal con la de otros usuarios buscando patrones de consumo similares. Con ello crean clústeres como "música para corredores", "música para el gimnasio", etc. A partir de esto construyen una *identidad algorítmica dinámica* para cada uno de sus usuarios, la cual está en constante transformación (p. 67). Al mismo tiempo, otros programas realizan análisis del contenido acústico-estructural de nuestras canciones favoritas para recomendarnos otras con propiedades similares. Además, otras herramientas recopilan información de millones de publicaciones en blogs, reseñas musicales, tuits y debates diarios en las redes sociales en busca de nuevas tendencias musicales (p. 81). Con la intersección de todos estos datos Spotify configura sus recomendaciones de canciones aisladas o de listas de reproducción como *Mix diario, Radar de novedades* o *Descubrimiento semanal*.

Los autores aportan cifras contundentes que confirman lo que hace una década señalaba Nicholas Cook (2013): el consumo musical en plataformas hace que las listas de reproducción estén desplazando a los álbumes como unidad privilegiada de distribución de la música. Esto supone un proceso que los autores llaman *reintermediación*: el trabajo artístico dedicado a la confección de un álbum se fragmenta. Se extraen de él algunas canciones individuales para reacomodarlas en otro contexto con otras de otros autores (p. 74). En efecto, ya no disfrutamos y valoramos, por ejemplo, el *Álbum blanco* de los Beatles en su conjunto. Ahora usamos "Julia" o "Martha my dear" para estudiar o nos aparece "While my guitar gently weeps" cuando hacemos ejercicio.

Las listas de reproducción no solo nos ofrecen experiencias personalizadas más significativas. También nos retienen en la plataforma por más tiempo (como manda la economía de la atención) y posibilitan una mejor y más sistemática extracción de datos facilitando su interpretación. De este modo, las listas no solo organizan nuestro gusto sino también nuestra conducta en las interfaces que las contienen permitiéndoles diseñar *identidades digitales* más precisas (p. 73).

El excelente rendimiento de las listas de reproducción ha propiciado lo que Bonini y Magaudda llaman el *giro curatorial*: desde 2014 las plataformas están contratando expertos y haciendo grandes inversiones en tecnología para elaborar listas más eficaces. Lejos de lo que creemos, los algoritmos no actúan de manera autónoma. Siempre trabajan dentro de un *ensamblaje sociotécnico*. Por un lado, los equipos de editores humanos instruyen a los algoritmos con reglas para la recolección de datos y la confección de listas. Por otro lado, reciben entrenamiento para leer e interpretar los datos que se recopilan automáticamente. A esta articulación de decisiones humanas y automáticas se le llama *lógica algo-torial* (Bonini y Gandini 2019). Para los autores, los algoritmos son como "una especie de 'exoesqueleto' que aumenta la eficiencia del trabajo intelectual de los curadores humanos pero no lo reemplaza por completo (al menos por ahora)" (p. 82).

El rendimiento de cada lista de reproducción también está sujeto a supervisión *algo-torial*. A partir de la actividad de los usuarios, las listas pueden cambiar de sitio una canción, eliminarla o introducir otras. El éxito de una canción depende en gran medida de la pertenencia,

permanencia y lugar que ocupa dentro de determinada lista de reproducción. Con ello, las plataformas ganan poder frente a las discográficas e influyen en los modos de composición y producción musical. En efecto, ahora se colocan los estribillos o ganchos más atractivos al principio de cada tema para atrapar la atención de inmediato. Bonini y Magaudda nos recuerdan que esto no es nuevo. La tecnología de difusión musical siempre ha tenido impacto en la composición desde la época predigital. La capacidad de los discos de vinilo, casetes o CDs o los tres minutos máximos de emisión que las radiodifusoras estipularon impusieron constricciones a la creación y producción musicales. Sea como fuere, los autores aportan muchos datos sobre el impacto económico que representa para un artista tener una canción al principio de alguna de las listas más populares de plataformas como Spotify (pp. 85-86).

Bruno Latour (2008) afirma que dentro de los *ensamblajes sociotécnicos* la tecnología posee su propia agencia. En efecto, el diseño de interfaces de las plataformas induce –cuando no nos obliga– a ciertos modos específicos de interacción. Ahora bien, las audiencias no siempre son agentes pasivos a merced de los deseos de los programadores. A partir de un intenso trabajo etnográfico, en el capítulo 5 Bonini y Magaudda muestran cómo los oyentes se apropian de la tecnología dándole usos específicos de acuerdo a sus necesidades, resignificándola tanto a nivel práctico como simbólico (p. 97). Las formas de personalización van desde estrategias para *domar al algoritmo* (Amnistía Internacional 2024) y personalizar sus sugerencias, hasta prácticas de *resistencia algorítmica* (Treré 2018; Velkova y Kaun 2021) dedicadas a potenciar la *agencia algorítmica* de los usuarios (Bonini y Treré 2024). Se trata de aquellas decisiones con que los oyentes intentan eludir, controlar o engañar a los mecanismos de recopilación de datos (p. 115). Siguiendo la dicotomía *táctica-estrategia* propuesta por Michel de Certeau (1984) los oyentes generan microtácticas para recuperar un margen de control sobre sus propias experiencias musicales (p. 116). Es un caso de "antiprogramación" (Akrich y Latour 1992) a lo que las plataformas responden con nuevas estrategias de "anti-antiprogramación" (Latour 1990) para restablecer su control del *ensamblaje sociotécnico*.

Estas resistencias son más frecuentes cuando los usos prescritos y los significados simbólicos asociados a las tecnologías no corresponden a la cultura, identidades o valores de grupos específicos de usuarios. Entre oyentes y plataformas se establece entonces una rica dialéctica dinámica. Ahora bien, en esta relación existe un gran desequilibrio en términos de poder. Las plataformas poseen más recursos y capacidad de control que sus usuarios. Saben mucho más de nosotros de lo que nosotros conocemos de ellas. Sin embargo, siempre hay un espacio para la negociación y posibilidades de interferir e incluso subvertir sus inercias. Las diferentes estrategias de *resistencia algorítmica* que los autores han detectado en distintos usuarios incluyen la diversificación de modos de acceso a la música; la priorización de plataformas con otros valores éticos como Bandcamp o SoundCloud; la interacción consciente dentro de la interfaz; el combate a la *reintermediación* por medio de la salida constante de listas de reproducción para escuchar discos enteros o el uso de *software* no legal para obstaculizar algunas funciones de la plataforma como la publicidad o la extracción de datos.

En el capítulo 6 los autores realizan un balance sobre diferentes herramientas de IA usadas en la composición y producción musical. Destacan proyectos como *Flow Composer* desarrollado por François Pachet para Sony cuyos resultados incluyen *Daddy's Car* (Sony CSL 2016) una canción elaborada a partir de una selección de 45 canciones de los Beatles y *Hello World!* (2018) (SKYGGE Music 2018), el primer álbum creado totalmente por IA. También consignan los avances de empresas chinas como TikTok o Tencent Music Entertainment en la generación

automática de pistas musicales libres de derechos para videos cortos. Llaman también la atención sobre Watson Beat de IBM o MusicLM y Magenta de Google con el que se realizó *The Lost Tapes of the 27 Club* (Mr. Mojo Risin 2021): un conjunto de canciones que emula estilos de músicos famosos que murieron prematuramente.

No sorprende que Spotify esté desarrollando el Creator Technology Research Lab que desde el año 2015 investiga sobre el uso de IA en la producción de música (p. 124). Uno de sus científicos principales es precisamente François Pachet quien entre 2020 y 2023 ha presentado junto a Spotify nueve nuevas patentes de herramientas para crear música por IA. Estas incluyen sistemas para detectar las posibilidades de que una de estas creaciones artificiales pueda ser acusada de plagio (p. 129). Esto sugiere que Spotify puede incursionar en la producción musical con IA por su propia cuenta. Con ello generaría material para sus propias listas de reproducción ahorrándose el pago de cuantiosas regalías (p. 128). Recientes noticias de prensa están confirmando esta posibilidad.

Discográficas hegemónicas como Universal Music Group han protestado por el uso de sus contenidos protegidos en el entrenamiento de la IA. Sin embargo, hay informaciones que vinculan desde 2023 a esta firma con la *start-up* Endel que produce música por IA para relajarse, dormir y otras actividades de bienestar (p. 135). Al parecer, nadie quiere quedarse fuera de los nuevos escenarios de negocio musical.

En el capítulo 7 Bonini y Magaudda evalúan el estado actual del mercado musical. Si bien la música grabada conserva su valor de uso, su valor de cambio se ha desplomado. Seguimos construyendo relaciones sociales, estructurando emociones y articulando nuestra subjetividad con ella. Sin embargo, parece que la música grabada está de facto desprovista de valor económico fuera de la mediación tecnológica que la transmite (Marshall 2019). Hasta finales del siglo XIX el mercado musical consistía en la venta de partituras y el pago por actuaciones en directo. Con las tecnologías de grabación, durante el siglo XX la música se convirtió en objeto a través de discos y otros formatos que dieron forma a uno de los mercados más voluminosos de los que se tenga memoria. Sin embargo, todo ello se vino abajo con tan solo dos décadas de digitalización. Ahora la música grabada se comercializa como un *servicio* (p. 151). Estos cambios no son solo consecuencia de las plataformas digitales en sí mismas. Son más bien el resultado de una convergencia de varios agentes tecnológicos, económicos y simbólicos que provienen de la era predigital. Las plataformas mismas son también una consecuencia de ello. De hecho, son un intento de solucionar algunos de esos problemas previos (p. 153).

A lo largo del libro Bonini y Magaudda insisten en que los temores de que la IA quitará empleos en el mundo de la música se fundamentan en argumentos deterministas y binarios que consideran la tecnología como una entidad separada de los usos sociales. Por ello, en distintos capítulos los autores ofrecen diversos ejemplos de *ensamblajes sociotécnicos* que permiten a artistas y personas comunes emplear la IA para diferentes tareas musicales. Mencionan herramientas de producción de música para audiovisuales y *podcast* o de masterización automática. Al producir resultados muy poco originales, estos recursos están colaborando a revalorar el trabajo de los artistas y productores profesionales cuyo gusto personal marca una diferencia de calidad considerable.

Sin embargo, me parece que su análisis no profundiza lo suficiente en los escenarios que estos procesos están abriendo. Los autores reconocen que las plataformas han acentuado la

injusta repartición de los beneficios económicos que la industria musical viene arrastrando desde la era predigital. Las regalías sustanciosas por reproducción se concentran en menos del 1% de los artistas que forman parte del catálogo de Spotify relegando a la gran mayoría a una precariedad laboral insostenible. Esta erosión de las "clases medias" artísticas (p. 86) se puede acentuar con las herramientas de IA para la creación y producción musical. Un puñado de productores y compositores de élite serán hipervalorizados mientras que proliferará una cantidad ingente de producciones automáticas de una pobre calidad estándar. Mientras tanto, los profesionales medios que ofrecían un servicio a artistas de recursos moderados pueden no tener ninguna oportunidad en un *ensamblaje tecnológico* rentable. Por esta razón, una de las exigencias de la huelga que los guionistas de Hollywood desarrollaron entre mayo y septiembre de 2023 era regular el uso de la IA en la industria audiovisual (Franganillo 2023).

El problema se agrava cuando estos procesos están en manos de compañías cuyo interés comercial y modelo de negocio no está de todo claro. Constantemente Bonini y Magaudda nos recuerdan que Spotify, la plataforma musical más poderosa, "formalmente nunca ha obtenido beneficios sólidos de sus actividades comerciales" (p. 153). En efecto, oficialmente pierde dinero "año tras año" (p. 74). Entonces, ¿en qué consiste el negocio de la compañía?; ¿qué es exactamente lo que vende?; ¿de dónde saca su capital? Spotify pasó de "un enfoque basado fundamentalmente en ofrecer a los oyentes un catálogo de música lo más amplio posible, a un sistema cuya peculiaridad radica en su capacidad para organizar, seleccionar y recomendar sugerencias musicales personalizadas a sus suscriptores" (p. 54). Por ello ha invertido mucho dinero y esfuerzo en desarrollar alta tecnología para elaborar sus listas de reproducción. Esta capacidad tecnológica ha llamado la atención de fondos de inversión y de capitales de riesgo que le han inyectado multimillonarios recursos económicos. Estos no tienen ningún interés en el desarrollo de la música. Invierten en Spotify porque su altísimo nivel tecnológico les promete que la empresa muy pronto ocupará un puesto dominante cuando no el monopolio en ese sector económico (p. 51). En eso se basa un negocio que intenta replicar las experiencias de Google, Microsoft, Amazon o Meta.

No obstante, los autores confían en que "el futuro de la música no está escrito de antemano" por la tecnología, sino que dependerá de cómo interactuemos de manera activa y creativa con ella "como oyentes, consumidores y ciudadanos" (p. 154).

Rubén López Cano
Escola Superior de Música de Catalunya

Referencias

Akrich, Madeleine y Bruno Latour. 1992. "A Summary of a Convenient Vocabulary for the Semiotics of Human and Nonhuman Assemblies". En *Shaping Technology/Building Society Studies in Sociotecnical Change*, editado por Wiebe E. Bijker y John Law, 259-64. Cambridge Mass: MIT Press. https://shs.hal.science/halshs-00081748/.

Amnistía Internacional. 2024. "Domar el algoritmo. Desafíos para la salud mental y privacidad en TikTok". Buenos Aires: Amnistía Internacional. https://amnistia.org.ar/wp-content/uploads/delightful-downloads/2023/11/InformeTikTok_FINAL-1.pdf.

Bonini, Tiziano y Alessandro Gandini. 2019. "'First Week Is Editorial, Second Week Is Algorithmic': Platform Gatekeepers and the Platformization of Music Curation". *Social Media + Society* 5 (4). https://doi.org/10.1177/2056305119880006.

Bonini, Tiziano y Emiliano Treré. 2024. *Algorithms of Resistance: The Everyday Fight against Platform Power*. The MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/14329.001.0001.

Cook, Nicholas. 2013. "Beyond Music: Mashup, Multimedia Mentality, and Intellectual Property". En *The Oxford Handbook of New Audiovisual Aesthetics*, editado por Claudia Gorbman, Carol Vernallis y John Richardson, 53-76. Oxford: Oxford University Press.

De Certeau, Michel. 1984. *The Practice of Everyday Life*. University of California Press.

Franganillo, Jorge. 2023. "La inteligencia artificial generativa y su impacto en la creación de contenidos mediáticos". *Methaodos. Revista de ciencias sociales* 11 (2): 15.

Latour, Bruno. 1990. "Technology Is Society Made Durable". *The Sociological Review* 38 (1): 103-31. https://doi.org/10.1111/j.1467-954X.1990.tb03350.x.

_____. 2008. *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red*. Buenos Aires: Manantial.

Marshall, Lee. 2019. "Do People Value Recorded Music?". *Cultural Sociology* 13 (2): 141-58. https://doi.org/10.1177/1749975519839524.

Mr. Mojo Risin, dir. 2021. *Project "Lost Tapes of the 27 Club"*. Lista de reproducción de YouTube. https://www.youtube.com/playlist?list=PL3jtxewqNOcepUwnyQKCq2kqeKCRZsp7C.

SKYGGE Music, dir. 2018. *Hello World, Composed with Artificial Intelligence*. Lista de reproducción de YouTube. https://www.youtube.com/playlist?list=OLAK5uy_k8doYYMjB0oXxWfGI4dhO6EelsDbyQsi4.

Sony CSL, dir. 2016. *Daddy's Car: a song composed with Artificial Intelligence - in the style of the Beatles*. Vídeo de YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=LSHZ_b05W7o.

Treré, Emiliano. 2018. "From Digital Activism to Algorithmic Resistance". En *The Routledge Companion to Media and Activism*, editado por Graham Meikle, 367-75. Londres y Nueva York: Routledge. https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315475059-39/digital-activism-algorithmic-resistance-emiliano-trer%C3%A9.

Van Dijck, José, Thomas Poell y Martijn De Waal. 2018. *The Platform Society: Public Values in a Connective World*. Oxford: Oxford University Press.

Velkova, Julia y Anne Kaun. 2021. "Algorithmic Resistance: Media Practices and the Politics of Repair". *Information, Communication & Society* 24 (4): 523-40. https://doi.org/10.1080/1369118X.2019.1657162.

R