

## Música y sonido en los Juegos Paralímpicos de Tokio 2021: una oportunidad para el cambio social

Diego Calderón-Garrido

<https://orcid.org/0000-0002-2860-6747>

(Universitat de Barcelona – UB / Facultad de Educación /  
Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Barcelona, España)

Adrien Faure-Carvalho

<https://orcid.org/0000-0002-6065-5186>

(Universitat de Barcelona – UB / Facultad de Información y Medios Audiovisuales / Departamento de  
Biblioteconomía, Documentación y Comunicación Audiovisual, Barcelona, España)

Josep Gustems-Carnicer

<https://orcid.org/0000-0002-6442-9805>

(Universitat de Barcelona – UB / Facultad de Educación /  
Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Barcelona, España)

**Resumen:** Los Juegos Paralímpicos de Tokio 2021 representaron una oportunidad para la inclusión social de las personas discapacitadas a través de la presencia mediática de sus protagonistas. Entre sus principales eventos destacó la ceremonia de apertura, donde la música y el sonido tuvieron una especial relevancia comunicativa. Este artículo pretende analizar el papel de la música y el sonido en la ceremonia inaugural de los Juegos Paralímpicos de Tokio 2021, para conocer cómo pretendieron incidir en el espectador a la hora de mostrar una posición respecto el deporte adaptado y la imagen exterior de Japón, así como comparar el uso de dicha música y sonido con el de ceremonias precedentes. Para ello se ha aplicado una plantilla de análisis de contenido sonoro. Los resultados señalan una especial orientación de Japón hacia estilos musicales occidentales y especialmente tecnológicos, así como un avance hacia la inclusión de los artistas y atletas discapacitados.

**Palabras-clave:** Música. Sonido. Juegos Paralímpicos. Japón. Inclusión social.

### Music and sound in the Tokyo 2021 Paralympic Games: an opportunity for social change

**Abstract:** The Tokyo 2021 Paralympic Games represented an opportunity for the social inclusion of disabled individuals through the media presence of its protagonists. Among its main events, the opening ceremony stood out with its special communicative significance in music and sound. This article aims to analyse the role of music and sound in the opening ceremony of the Tokyo 2021 Paralympic Games, exploring how they intended to influence the viewer's perception regarding adapted sports, the external image of Japan, and to compare its use with that of previous ceremonies. To achieve this, a sound content analysis template has been applied. The results indicate a distinctive orientation of Japan towards Western, especially technological, musical styles, and a progression towards the inclusion of disabled artists and athletes.

**Keywords:** Music. Sound. Paralympic Games. Japan. Social inclusion.

CALDERON-GARRIDO, Diego; FAURE-CARVALLO, Adrien; GUSTEMS-CARNICER, Josep. Música y sonido en los Juegos Paralímpicos de Tokio 2021: una oportunidad para el cambio social. *Opus* (Assoc. Nac. Pesqui. Pós-Grad. Música), Vitória, v. 29, p. 1-16, 2023.

<http://dx.doi.org/10.20504/opus2023.29.19>

Recebido em 14/9/2022, aprovado em 17/7/2023, publicado em 23/12/2023

**D**el 24 de agosto al 5 de septiembre de 2021 tuvieron lugar en Tokio los XVI Juegos Paralímpicos<sup>1</sup> (en adelante JJPP), máximo exponente mundial del deporte de competición practicado por personas con algún tipo de discapacidad. Tras los Juegos Olímpicos (en adelante JJOO), representan el acontecimiento deportivo internacional más importante en complejidad, duración y número de participantes (TORRALBA; BRAZ; RUBIO, 2017: 49). Los JJPP pretenden construir y empoderar un futuro diverso e inclusivo, apoyando las diferencias y luchando contra las discriminaciones. Su planteamiento quedaría enmarcado en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU, 2015), concretamente en el objetivo 3: Salud y bienestar (garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades).

El deporte paralímpico nació de la mano del Dr. Ludwig Guttmann, en 1944. Su objetivo era el de utilizar valores, propios del deporte, para lograr desarrollar las capacidades de personas con alguna discapacidad. En cuanto a director del Servicio de Neurología del Hospital Stoke Mandeville, Guttmann se dedicaba al tratamiento de lesiones medulares y decidió utilizar el deporte como medio para la rehabilitación. También en EE. UU. se desarrollaban experiencias similares, de un gran impacto social. Por ejemplo, en 1946 se celebró la presentación pública del primer equipo de baloncesto en silla de ruedas de la historia, conocido como “Las ruedas voladoras”. Este equipo, formado por veteranos de guerra, logró realizar una exitosa gira por los EE. UU., tras un adecuado entrenamiento, y consiguió atraer la atención de las masas, así como sentar las bases que se usarían, a partir de entonces, los programas de rehabilitación del gobierno norteamericano (PACHECO, 2016: 41).

El 29 de julio de 1948, durante la ceremonia de apertura de los JJOO de Londres, Ludwig Guttmann organizó la primera competición para atletas en silla de ruedas que llamó “Juegos de Stoke Mandeville”. Estos juegos se convirtieron más tarde en los JJPP y, en 1960, se celebraron por primera vez en Roma; participaron 400 atletas de 23 países. Desde entonces se han celebrado cada cuatro años. En 1976 tuvieron lugar los primeros JJPP de invierno, en Suecia, y también pasaron a celebrarse cada cuatro años. Gracias a un acuerdo entre el Comité Paralímpico Internacional (CPI) y el Comité Olímpico Internacional (COI), desde los JJOO de Seúl, Corea, en 1988, y los Juegos de Invierno de Albertville, Francia, en 1992, los JJPP se han celebrado en las mismas ciudades e instalaciones que los JJOO. Barcelona 92, fue la primera vez en la que un mismo Comité Organizador asumía el proyecto olímpico y paralímpico (TORRALBA, 2006: 3).

Así, desde su creación, en 1944, de manos del Dr. Guttmann, el deporte paralímpico no ha dejado de crecer y evolucionar, pasando de la rehabilitación y la recreación hasta llegar a la competición (PACHECO, 2016). Su inclusión en los JJOO ha sido paulatina pero imparable, igualando su estatus con los JJOO (TORRALBA, 2012: 9) y superando el número de participantes en cada edición. Los JJPP de Tokio 2021 se celebraron en el estadio Yagogi, y contaron con 4.403 atletas de cerca de 160 países, y más mujeres que nunca (1.853, un 11% más con respecto a la edición anterior de Río, 2016) (Ver Figura 1).

---

<sup>1</sup> Paralímpico deriva de la preposición griega *para* y la palabra *olímpico*. Su significado señala que van paralelos a los Juegos Olímpicos y muestra ambos movimientos uno al lado del otro (TWEEDY; HOWE, 2012). Los términos “Paralimpiadas” y “Paralímpicos” comenzaron a usarse en Tokio 64 y se impusieron en Barcelona 92 (WHEELER, 2020). Para facilitar la lectura, se sustituirá la expresión Juegos Olímpicos por JJOO y Juegos Paralímpicos por JJPP.



**Fig. 1:** Póster de los JJPP de Tokio 21. La primera vez que tiene poster diferente al de los JJOO.

El póster de los JJPP de Tokio tiene como lema "Unidad en la diversidad", que se refleja en la fusión de materiales utilizados para crear los carteles. Las formas geométricas se utilizan para simbolizar la competencia y expresar el momento en que el cuerpo está lleno de poder. El diseño tenía como objetivo transmitir la idea de que "la pasión no se puede detener", afirmando que "la pasión es la esperanza de la humanidad que siempre se ha transmitido a través de los siglos" (AL-DUJAILI, 2021).

Junto a este empoderamiento, los JJPP promueven valores como el coraje, la determinación, la inspiración y la igualdad, vista esta como un agente de cambio para romper las barreras sociales de la discriminación de las personas con discapacidad (TORRALBA, 2012: 7). El Olimpismo Moderno<sup>2</sup> ha representado uno de los primeros esfuerzos universales de globalizar principios y valores. Partiendo de valores clásicos, Pierre de Coubertin se propuso propagar a través de los juegos deportivos, los que promovían el crecimiento personal (ROBLES; MARTÍNEZ, 2013: 73). Son muchos los beneficios que persiguen los atletas paralímpicos, tanto de índole personal como social: bienestar, salud, ocio, aceptación, superación, relaciones personales, estatus profesional, repercusión social, eliminación de barreras y espectáculo deportivo, entre otros (TORRALBA, 2006: 7. TORRALBA; BRAZ; RUBIO, 2017: 53).

<sup>2</sup> La Carta Olímpica (<http://www.olympic.org>) define al Olimpismo Moderno como una filosofía de la vida, que exalta y combina en un conjunto armónico las cualidades del cuerpo, la voluntad y el espíritu. Al asociar al deporte con la cultura y la formación, el Olimpismo se propone crear un estilo de vida basado en la alegría del esfuerzo, el valor educativo del buen ejemplo y el respeto por los principios éticos fundamentales universales.

Además, los JJPP, al igual que los JJOO, desarrollan programas educativos, sociales e investigadores, que facilitan que nuestra sociedad progrese y esté cada vez más integrada (TORRALBA, 2012: 10).

El sentimiento de empatía provocado por la visión de atletas paralímpicos puede aumentar el interés por los paradesportes y motivar un cambio de actitud social hacia las personas con discapacidades, que aún sienten algún tipo de discriminación (Torralba, en su estudio de 2006, encontró un 22% de casos). Además de la excelencia deportiva, también resalta la dignidad de los atletas y su fuerza de voluntad para superar las dificultades y los desafíos de la vida. Por tanto, además de motivaciones hedónicas como ser fan y el suspense, el espectador deportivo también puede estar motivado por motivaciones eudaimónicas<sup>3</sup> más contemplativas (BARTSCH *et al.*, 2018: 540). La atención de los medios sobre los JJPP brinda oportunidades únicas para destacar la excelencia deportiva de los atletas discapacitados, y también plantear temas más amplios sobre su inclusión social, igualdad y su participación en la agenda pública (DARCY, 2010: 740. FITZGERALD, 2012: 244. BARTSCH *et al.*, 2018: 526).

Gracias a la TV y a Internet, los JJPP son vistos por millones de personas en todo el planeta, y su ceremonia inaugural y de clausura están adaptadas para intentar agradar a cualquier país y sentirse conectadas a ellos. Así, por ejemplo, en los JJPP Londres 2012, la respuesta del público sobrepasó las previsiones vendiendo 2,7 millones de entradas, y las cadenas de televisión de más de 100 países compraron los derechos para retransmitirlos. La ceremonia de inauguración la vieron 11 millones de personas (TORRALBA, 2012: 9), lo que contrasta con el escaso interés general por el deporte de discapacitados en los medios de comunicación (REES; ROBINSON; SHIELDS, 2018: 1980).

La inauguración de los JJPP puede considerarse un festival en el sentido de un evento que incluye aspectos intelectuales, morales y artísticos de la vida humana, lo que le asemeja a las instituciones culturales tradicionales (THROSBY, 2001: 218). En ellos se expresan y celebran valores comunitarios, ideología, identidad y continuidad (GETZ; ANDERSSON; CARLSEN, 2010: 30). Gracias al espectáculo generado, los supuestos culturales están más visibles y se expresan sus valores fundamentales (BRUNER 1986: 25), funcionando a modo de saludo al resto del mundo, al que se quiere impresionar (LAWSON, 2011: 14).

Los JJPP suponen un magnífico escaparate para el país y la ciudad que los acoge, lanzándolos como un gran videoclip por el que se convierten en un lugar de referencia gracias al deporte (MORAGAS, 2004: 230). El alcance casi universal gracias a la televisión e Internet proporciona al anfitrión oportunidades para lanzar mensajes muy visibles sobre el estado de la nación y su futuro en el mundo.

Para ello, las artes y especialmente la música han acompañado desde siempre a los JJOO, siendo un elemento constitutivo ya en la Grecia clásica. En los JJOO modernos la música y el sonido van unidos a la fiesta, la celebración, la multiculturalidad y lo universal (HOBBERMAN, 1986: 52). La música es un elemento expresivo y comunicativo orientada a la escucha masiva, y coordinada de forma multimodal junto a otras manifestaciones artísticas contemporáneas, como el cine, televisión, publicidad y los multiespacios digitales (ANDERSSON; ARMBRECHT; LUNDBERG, 2012: 216). La selección musical de los JJPP no es gratuita y responde a criterios del diseño del acto, sus grandes líneas temáticas, ideológicas y de valores (PORTA, 2021: 82). La ceremonia inaugural no se podría entender sin todo el sonido que la envuelve, cuya función y sentido se vinculan a la celebración, la internacionalización, la universalidad y el

---

<sup>3</sup> El espectador deportivo también puede estar motivado por la búsqueda individual de conocimiento, de significado y conexión social (HALL, 2015: 526).

escaparate mediático que ello supone (PEÑALVER; PORTA; MORANT, 2013: 253), a la vez que promueve la comprensión multicultural (REAL, 1986: 34).

Por todo ello, se plantea la pregunta de cuál es la función y el sentido de la música y el sonido de la ceremonia inaugural de los JJPP de Tokio 21, especialmente en lo referido tanto a la desestigmatización de los atletas discapacitados como a la imagen de Japón en el panorama internacional, y cómo ha evolucionado el papel de la música y el sonido respecto a las ceremonias anteriores.

## 1. Objetivos

El objetivo de esta investigación es analizar la música y el sonido de la ceremonia inaugural de Tokio 21 desde un enfoque musical y comunicativo para conocer cómo pretende incidir en el espectador a la hora de mostrar una posición respecto al deporte adaptado y la imagen exterior del país anfitrión, así como comparar el uso de dicha música y sonido con el de ceremonias precedentes.

## 2. Metodología

### Diseño.

Para Lawson (2011: 14), este tipo de estudios debe tener un carácter interdisciplinar que contemple la creación e interpretación musicales, así como la dimensión política y social del evento. Este enfoque multifacético aúna materias de las humanidades y las ciencias sociales.

### Muestra.

Se ha elegido la Ceremonia Inaugural de los JJPP de Tokio 21 porque constituye la parte más elaborada del evento y en ella están presentes todos los elementos sonoros (música, voces y ruidos). La ceremonia analizada lleva por título *Moving Forward: We Have Wings*, con una duración de 3h06'23" y fue retransmitida por la NBC (<https://www.youtube.com/watch?v=2cW1-plwqeQ>). Para poder analizar la evolución que ha seguido el uso de la música y el sonido, también se analizaron las ceremonias de Londres 12 titulada *Enlightenment* con una duración de 3h51'44" ([https://www.youtube.com/watch?v=Kd4FgGSY5BY&t=13088s&ab\\_channel=ParalympicGames](https://www.youtube.com/watch?v=Kd4FgGSY5BY&t=13088s&ab_channel=ParalympicGames)), y de Río 16 con nombre *Todo mundo tem um coração* y una duración de 4h09'12" ([https://www.youtube.com/watch?v=N\\_qXm9HY9Ro&ab\\_channel=Olympics](https://www.youtube.com/watch?v=N_qXm9HY9Ro&ab_channel=Olympics)).

### Instrumentos.

Se realizó un análisis de contenido sonoro a partir del análisis multimodal (GRAAKJÆR; GRØN, 2017: 3) y de los distintos modelos de análisis sonoro propuestos por Zamacois (1987: 14), LaRue (1989: 22), Randel (1997: 15), Schönberg (1999: 14), Gómez Ariza, Bajo y Puerta Melguizo

(2000: 95), Khün (2003: 35), Porta y Ferrández (2009: 11), Peñalver, Porta y Morant (2013: 258), Porta, Morant y Ferrández (2015: 17) y Faure, Calderón y Gustems (2021a).

Para ello, se aplicó una plantilla de análisis sonoro mediante una tabla descriptiva de los elementos sonoros mediante una audición atenta. Los ítems analizados contemplan ámbitos derivados de las cualidades del sonido y de los elementos de la música tales como: el ritmo, compás y *tempo*, la intensidad y sus cambios, la altura del sonido, la melodía, la armonía, la forma musical, textura, el género y el estilo, el origen y autor, la tímbrica, instrumentos y agrupaciones, intérpretes, ruidos y voces habladas. Además, se incluye un análisis de la empatía generada, las lenguas empleadas y la emoción percibida a partir de los cuatro puntos principales del modelo circunflejo de las emociones (calma, entusiasmo, tristeza y rabia)<sup>4</sup>. Todos estos parámetros fueron analizados en función de las imágenes que acompañaban. Esta plantilla está disponible en <http://hdl.handle.net/2445/182659> (GUSTEMS-CARNICER; FAURE-CARVALLO; CALDERÓN-GARRIDO, 2022).

### **Procedimiento y análisis de datos.**

Para el análisis, en primer lugar, tres expertos en el área del sonido aplicado a los audiovisuales visionaron la totalidad de las ceremonias de apertura de los JJPP de Londres 2012, Río 2016 y Tokio 2021. En primer lugar, se procedió a una división de los distintos momentos en función de la parte de la ceremonia. De esta forma se apreciaron 32, 36 y 19 actos respectivamente. Posteriormente, cada uno de los jueces analizó pormenorizadamente cada una de las ceremonias utilizando el instrumento descrito anteriormente. En el caso de discordancia se procedió a una discusión y puesta en común de las diferentes visiones, llegando a un acuerdo casi inmediato sin necesidad de acudir a otros jueces. El acuerdo final fue total llegando a la redundancia (ALFA DE CRORBACH .97). En todo el proceso se utilizó la revisión sistemática recogiendo así toda la información, así como las reflexiones que suscitaban cada uno de los ítems analizados.

Para el procesamiento de los resultados se utilizó tanto un análisis cuantitativo como cualitativo en función de la tipología del parámetro analizado.

### **3. Resultados**

Nuestro objetivo era analizar cómo fue la música de la ceremonia de los JJPP de Tokio 21, especialmente en aquello que hace referencia a la imagen externa del país anfitrión y al tratamiento de los deportistas con discapacidad, para ver si existe alguna diferencia respecto a las 2 ediciones anteriores de estos juegos, que pueda sugerir una tendencia.

Las fichas de análisis completas se pueden consultar en <http://hdl.handle.net/2445/182659> (GUSTEMS-CARNICER; FAURE-CARVALLO; CALDERÓN-GARRIDO, 2022). Por lo que se refiere a la

---

<sup>4</sup> El modelo circunflejo de las emociones trata de calificar las respuestas que damos a acontecimientos externos o internos, a partir de la valoración sobre si dichos eventos son positivos o negativos para nosotros por lo que nos vemos envueltos en situaciones de placer o displacer (la denominada "valencia emocional") y mecanismos de activación corporal (el denominado "*arousal*") tales como alteraciones en la respiración, tono muscular o ritmo cardiaco. La combinación de estos dos factores, el grado de placer y el nivel de activación, nos permite caracterizar y clasificar las emociones (RUSELL, 1980: 1172).

ceremonia inaugural de los JJPP de Tokio 21, al igual que las precedentes, siguió un hilo narrativo, tanto sonoro como visual, con un *leitmotiv* destacable. Este estaba simbolizado con una avioneta con ganas de volar a pesar de las dificultades. En este sentido, "El viento se eleva, hay que intentar vivir" es la frase principal del filme *The Wind Raises* (風立ちぬ) de Hayao Miyazaki (2013), donde el motivo del vuelo como libertad era el tema predominante de la narrativa, y que se ambientaba en el Japón de la década de 1920. Se trató de una época en que el país sufrió una serie de desgracias consecutivas que obligaron al pueblo japonés a desarrollar una gran fortaleza y perseverancia. Muchas de las piezas, grupos y coreografías ejecutadas en la ceremonia se referían al viento (como *The Wind Company*, *House of Wind*, *Steampunk*, *Little One Winged Plane*, *Para Airport*, *Winds of Change*, *We Have Wings*).

La fusión de las formas tradicionales de Japón y tecnológicas digitales de la producción sonora, hicieron que toda la ceremonia se asemeje a la estética del videojuego. Esto acercaba al mundo infantil y reflejaba muy bien el esfuerzo para superar obstáculos de la vida, de forma parecida a lo que podría ser superar niveles en el caso de un videojuego.

La ceremonia de apertura de los JJPP, al igual que ya pasó en las anteriores (LAWSON, 2011: 11) fue diseñada para ser un evento mediatizado. De hecho, y como ya es habitual en este tipo de galas, mientras el escaso público presente en el estadio pudo ver la experiencia a medida que se desarrollaba frente a sus ojos, solo el público televisivo pudo aprovechar las múltiples posiciones de las cámaras de área en toda la ciudad. Esto permitió apreciar, por ejemplo, la exhibición de fuegos artificiales y la interacción que estos tenían con la música y la escenografía del estadio.

En el caso de los JJPP de Tokio 21, la ceremonia de apertura se podría dividir en 17 bloques más 2 de *opening*. Esto, como ya se ha reflejado, supone una reducción drástica del número de actos en comparación con las ceremonias precedentes. Además, supuso una duración menor (45 minutos menos que en Londres 12 y una hora menos que en Río 16).

A continuación, se muestran los principales elementos sonoros a destacar:

. Por lo que respecta al *tempo*, este fue variado a lo largo de la ceremonia, desde 54 bpm. hasta 160 bpm. (media: 94 bpm.). Esto es algo que no se ha modificado notablemente respecto a ceremonias anteriores.

. Respecto al compás, este fue mayoritariamente 4/4 (72%), 6/8 (18%) y 3/4 (9%). En este caso sí hay una mayor variedad que en las ceremonias de Londres 12 y Río 16.

. En cuanto al ritmo, este fue variado. Destacaron los ostinatos (46%), cambios (acelerando o rubato, 20%), estable (20%), caótico (20%) e improvisador (14%). En el caso de ceremonias precedentes se observó mayor constancia y menos variedad.

. Respecto a la intensidad, esta, una vez más, fue variada, aunque mayoritariamente *f* (50%), con algunos picos de *ff* (18%), *mf* (12%), *p* (6%), *pp* (6%) y pocos cambios de intensidad (6%). En este sentido, esa cantidad de matices fue también habitual en otras ceremonias y, a su vez, habitual en cualquier acontecimiento audiovisual.

. La altura fue variada causada, en parte, por el uso de múltiples instrumentos, aunque con preferencia por sonidos y voces agudas. Esto también es una constante en las ceremonias de los JJPP, aunque en otras ediciones se apreció una mayor variedad de tesituras y colores vocales.

. En lo que se refiere a la melodía, se alternaron melodías tonales (42%) con otras no tonales (42%) y una pequeña proporción de pentatónicas (16%). Este dato es parecido al de anteriores ceremonias.

. Respecto a la armonía, se apreció un uso mayoritario del modo mayor (77%), muy poco el menor (7%) y, en algunos casos, la alternancia de ambos (16%). Esta predilección por el modo mayor y las connotaciones anímicas que este tiene ya era habitual en ceremonias precedentes.

. En cuanto a las formas musicales, además de las piezas estróficas (como el himno japonés), destaca a partes iguales los temas con variaciones, los rondós y los *loops*. En las ceremonias precedentes se optó por estructuras parecidas.

. Por lo que se refiere a la textura, una vez más no se apreciaron grandes cambios, destacando la melodía acompañada en la mayoría de las piezas. A pesar de esto, por ejemplo, en la ceremonia de Londres 12 se apreciaron varios momentos en los que la música era totalmente estática creando un colchón armónico sin ninguna melodía.

. En el apartado de géneros y estilos, la ceremonia de Tokio incluyó gran variedad de géneros y estilos, como por ejemplo orquestal clásico sinfónico, himno, música incidental de sala de espera, electrónico, atonal, blues, jazz, rock, samba, tradicional japonesa, para anime, etc. Esta ceremonia abrió notablemente el abanico de estilos en comparación con las anteriores.

. Respecto a la autoría de las músicas, estas eran únicamente de compositores japoneses. Las piezas buscaban parecerse a la música orquestal occidental (50%), a la música de raíz norteamericana (jazz y banda 10%), a la música tradicional japonesa (10%), y destaca la música electrónica (20%) y finaliza con una música híbrida entre el jazz y la música pentatónica oriental (10%). En este sentido, si bien en Londres 12 se observó también una predilección por la música compuesta por autores ingleses, en Río 16 hubo más variedad, en especial en la música que acompañó a la entrada de los atletas en el estadio.

. Por lo que se refiere a la tímbrica, los instrumentos y las agrupaciones, los más presentes en la ceremonia fueron la orquesta sinfónica y sus instrumentos (40%), el piano (20%), las percusiones occidentales (batería y campanas, 10%), instrumentos eléctricos y electrónicos (sintetizadores, bajo, guitarra, 10%), instrumentos tradicionales japoneses (gong, flauta haruashi, shamisen, koto, biw, tsuzumi y taiko, 10%). A excepción de la inclusión de los instrumentos tradicionales, son datos parecidos a los de las anteriores ceremonias.

. Respecto a los intérpretes, se observó una amplia participación de músicos solistas discapacitados. Tal es el caso del pianista invidente Noboyuki Tsujii, la cantante invidente Sato Hirari, el DJ parapléjico Sejo o la violinista discapacitada Manami Ito. También se incluyeron actuaciones de conjuntos entre los que se encontraban músicos discapacitados como Saori Seto o el guitarrista Tomoyasu Hotei, especialmente en la parte final. Esto, sin duda, fue una gran evolución en comparación con las ceremonias precedentes en las que la aparición de artistas con algún tipo de discapacidad era más anecdótica.

. Por lo referido a los ruidos, al igual que en ceremonias precedentes, estos eran en su mayoría diegéticos, como los del público, palmas de los bailarines, aplausos, engranajes metálicos, máquinas, aire, silbatos, timbres de llamada de los aeropuertos, cohetes y fuegos artificiales, viento, sirenas, motor de camión.

. Respecto a las voces habladas, se incluyeron dos comentaristas del país (un hombre que hablaba en japonés y una mujer en inglés), y dos comentaristas americanos (hombre y mujer hablando en inglés). Además, se pudo escuchar al emperador Naruhito del Japón, y dos representantes de los comités organizadores (hombre y mujer). Esta paridad en el género también se observó en las anteriores ceremonias, así como la alternancia con el idioma local en el caso de Río 16.



. Siguiendo con el tema del idioma, a diferencia de otras ceremonias, la práctica totalidad fueron músicas instrumentales, a excepción del himno japonés. Sin embargo, en Londres 12 hubo mucha música vocal cantada en inglés y en Río música en diferentes idiomas, a excepción de los momentos en los que la música únicamente servía como base armónica a las imágenes.

. Por lo que se refiere a la empatía, la mayoría de los momentos audiovisuales (61%) promovían la igualdad con los discapacitados, el 27% buscaban la admiración de los discapacitados y sólo el 12% provocarían la lástima. Esta búsqueda de igualdad ha crecido notablemente en comparación con ceremonias anteriores.

. Finalmente, respecto a las emociones, al igual que en las ceremonias precedentes, mayoritariamente la valencia emocional percibida fue positiva y el *arousal* tendía hacia la actividad. Más concretamente, el 40% de las piezas reflejarían claramente la alegría y el entusiasmo, el 25% el bienestar y el 15% la calma.

#### 4. Discusión

El objetivo de este trabajo ha sido analizar las características sonoras de la ceremonia inaugural de los JJPP de Tokio 21, especialmente en aquello que hacía referencia a la imagen externa del país anfitrión y al tratamiento emocional y empático de los deportistas con discapacidad, comparando estos datos con otras ceremonias.

En líneas generales, se puede afirmar que los elementos sonoros presentes en el evento proyectaron una imagen exterior de Japón como un país moderno, tecnológicamente avanzado, con un marcado interés en compartir la cultura musical occidental, tanto de la tradición orquestal europea como de los estilos de música popular de EE. UU. (jazz y rock, especialmente). Como puede observarse en <http://hdl.handle.net/2445/182659> (GUSTEMS-CARNICER; FAURE-CARVALLO; CALDERÓN-GARRIDO, 2022), estas características difieren de la anterior competición, Río 16, donde Brasil apostó por exhibir su cultura musical, sea en su formato tradicional o moderno, con un claro predominio de la samba y la bossa-nova, mostrándose como un lugar alegre y festivo, haciendo hincapié en el sol y la playa, dejando también espacio a las músicas que representaban al resto de los países, y relegando a un segundo plano la idea de una nación tecnológica. Aun así, tanto en Londres 12 como en Río 16 y en Tokio 21, la amplia variedad de recursos, estilos, intensidades y sonoridades empleadas dan fe que el material sonoro del evento fue cuidadosamente planificado, tal como comentaba Porta (2021: 85). No en vano se trata de un escaparate del país organizador hacia el resto del mundo. En este sentido, Japón seleccionó algunas características tímbricas y sonoras tradicionales (como los descritos por Malm en 1985: 43, sonidos y voces agudas, serie pentatónica, instrumentos tradicionales, improvisación melódica, etc.) junto a elementos sonoros derivados de la tecnología (como los descritos por Faure, Calderón y Gustems en 2021b: sintetizadores, sampleadores, etc.) y elementos mucho más extendidos en occidente, como la orquesta, los rondós, el modo mayor, el *tempo giusto* o el compás de 4/4 (NETTL, 1996: 214).

A diferencia de en otras ceremonias, se evitaron músicas cantadas (a excepción del himno de Japón, símbolo dinámico vinculado a lo familiar desde un punto de vista musical, lingüístico y artístico, como sugiere Abril en 2007: 12), por lo que la lengua nacional no representó ningún obstáculo a la internacionalización del evento. Este hecho, tal como se ha mostrado, contrastó con las anteriores

ediciones de Río 16 y Londres 12 donde un porcentaje significativo de las músicas fueron cantadas en las lenguas de estos países, probablemente para dar un sentido más arraigado a la comunidad nacional.

En Tokio 21 el estilo de las piezas y los autores señalaron una clara orientación hacia la música occidental, tanto europea como americana, y clásica y popular (NETTL, 1996: 215). Este tipo de mosaico cultural musical coincide con el análisis de las ceremonias de JJOO de Londres 12 (PORTA, 2021: 90) e incluso de Beijing 08 (LAWSON, 2011: 15), donde se buscó un equilibrio entre la raíz tradicional, lo académico y lo popular, señalando una dimensión tecnológica que colocaba dichos países en el lugar que les correspondería en la cultura global moderna. Si bien en lo observado en Londres 12 y en Río 16, la ceremonia incluía también una gran carga de música clásica, esta se acercaba más a la música de cine con reminiscencias compositivas del s. XX con armonías inamovibles y ritmos muy marcados que subrayaban la acción visual.

Por otro lado, la paridad sexual de presentadores, protagonistas, músicos y actores se ha mostrado como una constante en las ceremonias de apertura de los JJPP. Obviamente, un acto que busca la integración y la igualdad como este no podría hacerlo de otra forma.

En este sentido, tal como se ha comentado en los resultados, a diferencia de las ceremonias de Londres 12 y Río 16, esta inclusión e igualdad se persiguió también en los artistas que interpretaron su música en la ceremonia. Ya sea en solitario o integrados en agrupaciones, las personas con algún tipo de discapacidad estuvieron muy presentes, no solo entre el elenco de atletas. De esta forma, Tokio 21 mostró al mundo que el arte no entiende de limitaciones físicas.

Así pues, la ceremonia de Tokio favoreció el sentimiento de empatía entendida como una respuesta emocional congruente con el bienestar percibido del otro (BATSON *et al.*, 1997: 105), un proceso de desestigmatización en la medida en que implicó sentimientos de elevación y cercanía, pero que sería contraproducente en la medida en que implicase sentimientos de lástima. Fiske *et al.* (2002: 890) demostraron cómo la lástima puede reforzar y perpetuar los estereotipos paternalistas asignados al grupo estigmatizado como agradable, pero incompetente y sumiso. Por lo tanto, aunque la lástima pueda motivar algunos tipos de comportamiento altruista, como la donación caritativa (WEINER; PERRY; MAGNUSSON, 1988: 740), parece menos útil para promover actitudes respetuosas e igualitarias del grupo estigmatizado y su inclusión social. Así, el uso de músicas compuestas e interpretadas por músicos discapacitados reforzaría en la audiencia la sensación de elevación y admiración, responsable de la mediación entre la empatía y la desestigmatización (BARTSCH *et al.*, 2018: 543).

Además, la tecnología que permitió la participación de los músicos discapacitados trata de superar un modelo social limitante, implementando técnicas habilitadoras y tecnologías de asistencia para trascender o transformar las barreras incapacitantes (SAMUELS, 2015: 25). En la ceremonia de Río 16, por ejemplo, esta idea se defendió con la actuación de un dúo de danza, protagonizado por un robot y una atleta con piernas ortopédicas. En esta misma línea, y como paralelismo, la tecnología protésica ha permitido el acceso a la participación deportiva y social a muchas personas discapacitadas que perseguían estar físicamente bien, el placer por la acción, la competición y los desafíos (TORRALBA; BRAZ; RUBIO, 2017: 57). Esta alta orientación hacia la tarea y a la superación es propia de los deportistas de alto rendimiento con discapacidad motriz (BRASILE; KLEIBER; HARNISCH, 1991: 26) así como de muchos músicos discapacitados (SÁNCHEZ, 2021: 13). Este hecho queda claramente reflejado en el uso de un *leitmotiv* para la ceremonia, lo

que coincide en los JJPP de Río 16 (playa, mar, alegría, música y superación) y, en especial, Londres 12 (la ciencia y el conocimiento como superación de barreras).

La ceremonia consiguió integrar al público en un paisaje sonoro, un *soundscape* (SCHAFER, 1969: 15), donde se presentaban los sonidos simbólicos de un entorno que van a ser claves para su caracterización: en el caso de los JJPP Tokio 21 ruidos que contextualizaban paisajes sonoros mecanizados, tecnológicos y vinculados con el viento, el principal eje conductor derivado de la narrativa audiovisual de la ceremonia. Todo este entorno mecánico muestra una imagen de país urbano, alejado de los entornos naturales de Japón. Esto parece una evolución lógica de lo observado en Londres 12, donde se apostó por la indagación y la investigación. En Río 16, contrariamente, destacó el sonido del mar en el imaginario sonoro, reforzado por los instrumentos tradicionales brasileños como la percusión de batucada o la guitarra acústica con cuerdas de nailon, lo cual acercó a su propio *leitmotiv* social vinculado a la naturaleza y la alegría de vivir. En este sentido resulta curioso comparar como, en cambio, en Londres 12 el sonido del mar representaba ese viaje hacia el saber.

Los aplausos del público fueron también reseñables. Estos acentuaban momentos determinados y dotaron a la inauguración de mayor espectacularidad. No obstante, este punto, en el caso de Tokio 21 estaba seguramente manipulado y añadido desde producción, ya que dadas las restricciones COVID-19, el aforo era muy limitado y prácticamente no hubo público en el estadio. Esta fue una clara limitación de estos juegos respecto a anteriores ediciones, pues la magia que se crea en los estadios fruto de las técnicas sónicas de los espectadores al animar y participar de los eventos tuvo que ser pasada por alto. Para que suceda esta magia, es necesario que el sonido resuene desde todos los rincones, se armonice con los gritos colectivos y se corporeice en las consignas, ritmos e intensidades sonoras que resuenan durante el juego (SILVA; TROTTA, 2019: 82).

Este contagio emocional es una de las metas que se persigue en los espectáculos olímpicos y en esta ceremonia las emociones perseguidas, a partir del análisis sonoro, fueron claramente de signo o valencia positiva. Este hecho reforzaría la sensación del bienestar de la audiencia huyendo de las tensiones, del estrés competitivo y buscando un espacio lúdico, entusiasta como en la edición de Londres 12, aunque en ocasiones también calmado y profundo. Esta orientación resulta algo distinta a los JJPP de Río 16, donde las retransmisiones se plantearon como un programa de entretenimiento donde se intercalaron spots audiovisuales de historias de discapacidad y competitividad para provocar emociones fruto de la lástima y la superación (REES; ROBINSON; SHIELDS, 2018: 1981).

## Conclusiones

La yuxtaposición de actores en directo con actuaciones tecnológicamente mejoradas en la ceremonia incide en la mediatización. Auslander afirmó que las actuaciones en vivo a menudo incorporan la mediatización en la medida en que el evento en vivo en sí sea un producto de las tecnologías de los medios. Recientemente, este efecto se ha intensificado gracias a las pantallas gigantes de televisión en estadios deportivos (AUSLANDER, 2008: 25). Por lo tanto, la distinción entre eventos vivos y mediatizados se está desdibujando porque los eventos en vivo se hacen cada vez más para ser producidos o haciéndose cada vez más idénticos a los mediatizados. Esto es especialmente notable en el ejemplo que hemos analizado.

La ceremonia inaugural de los JJPP obra a modo de ritual, y como en todos ellos, señala una tensión entre dos modelos sociales de uso de formas simbólicas: la denominada *Societas*, un orden social mantenido por roles diferenciados, estatus, convenciones, relaciones formales, con una estructura social más rígida y la *Communitas*, donde aparece momentáneamente la suspensión de reglas y roles sociales, dando lugar a espacios alternativos, contracultura, marginalidad, alternativas expresivas, regeneración simbólica, cargos alternos, cambios e inversiones de roles, cambios de estatus... (TURNER, 1982: 50). En ese espacio liminal de los ritos de paso, esa zona intermedia entre la competencia y la cooperación que permite equilibrarlas, se fomenta la cortesía y se evita la violencia, convirtiendo objetos, gestos o palabras en símbolos, a partir de su repetición y expresión dramática precisa y ensayada (SENNET, 2012: 18).

El ritual paralímpico suscita emociones y la inauguración de los JJPP aprovecha la empatía que se genera ante la visión de los atletas discapacitados para normalizar la situación de las personas con discapacidad y poder demostrar todas sus capacidades, contribuyendo a un cambio de mentalidad, una metamorfosis de la mirada (TORRALBA, 2012: 9). Oliver y Hartmann (2010: 134) identificaron algunas lecciones destacadas que los espectadores aprendieron de experiencias significativas en los medios, como los JJPP: la apreciación de la vida humana como fugaz y preciosa, el valor del apoyo mutuo, la importancia de la resistencia humana y el mantenimiento de la fe en tiempos de dificultad y desafío.

En este sentido, la presencia y el protagonismo de músicos con discapacidades representaría un tipo de narrativa elevada que atraería a la audiencia promoviendo la desestigmatización de sus protagonistas. La fusión y solapamiento de las formas tradicionales y tecnológicas de la producción sonora permite la creación de nuevas herramientas, instrumentos, software o hardware adaptados a sus distintas necesidades, de forma paralela a lo que sería el deporte adaptado y los JJPP; si bien es cierto que el uso de recursos musicales tecnológicos no es exclusivo de los músicos con discapacidad, también hay que destacar el rol que ejercen los avances en las tecnologías del sonido, en materia de inclusión, ya que ponen la capacidad de crear e interpretar música al alcance de personas con diversidad de conocimientos previos y capacidades específicas (RUDOLPH, 2004. FAURE; GUSTEMS; NAVARRO, 2020). Esto, como se ha mostrado, en Tokio 21 tuvo un especial énfasis pasando a tomar un protagonismo que hasta entonces no era tan evidente.

Resulta relevante destacar que la desestigmatización de los atletas y músicos con discapacidad en los Juegos Paralímpicos de Tokio 2021 se logra principalmente mediante la representatividad. No obstante, el análisis del contenido sonoro del repertorio musical del evento no ha revelado elementos suficientes que respalden esta desestigmatización. Sin embargo, sí ha servido para identificar elementos que reflejan la imagen que se pretendía proyectar de Japón ante la comunidad internacional, así como la evolución del papel de la música y la comunicación en relación con eventos previos.

La música presente en esta ceremonia de apertura de Tokio 21 es ciertamente acertada en su representación de Japón como un estado modernizado e intercultural, capaz de abordar los desafíos del siglo XXI mediante la artesanía, la creatividad y la tecnología avanzada (HARADA; HORNE; MANZENREITER, 2018). Su director musical, Tomoyuki Tanaka<sup>5</sup>, ha combinado los géneros musicales más vigentes hoy en día en la sociedad japonesa para mostrar toda su variedad estilística: música rock,

---

<sup>5</sup> Conocido por su nombre artístico, *Fantastic Plastic Machine*, fue una figura importante en el mundo musical de los 2000 por sus contribuciones al género musical Shibuya-kei, un estilo pop japonés que se originó en el distrito de Shibuya en Tokyo, un área metropolitana conocida por sus espectaculares neones, y modernas zonas comerciales y de entretenimiento, en contraste con el Japón interior rural.

experimental, electrónica, clásica occidental, tradicional... todas ellas representativas de la cultura japonesa, considerablemente influenciada por sus contrapartes occidentales. En algunos momentos se advierten elementos de la cultura musical japonesa tradicional, pero que son rápidamente unidos y transformados en una música más moderna, con instrumentos y escalas más universales. Podríamos traducirlo como que Japón tiene en cuenta lo cultural y antiguo, pero no deja de apostar por el progreso y la evolución tecnológica, muy ligada al mundo de las prótesis ortopédicas para facilitar el día a día a los mismos atletas.

Japón opta por la música simbólica que se caracteriza por ser simple, divertida y entretenida, esperanzadora y alegre, con tempos movidos, texturas brillantes y una solemnidad destacable. El objetivo parece ser el reunir a todo el mundo en una misma unidad, sin fomentar distinciones ni diferenciación de estilos, apostando por una música multicultural que resulte atractiva a gente de todo tipo y procedencia. Con los ojos del mundo enfocados en la nación, no solo debería destacarse la grandeza y la rica cultura del país, sino también los cálidos corazones de su pueblo (LAWSON, 2011: 14).

En definitiva, el análisis sonoro de la inauguración de los JJPP de Tokio 21 ha permitido destacar infinitud de matices que demuestran la importancia y la riqueza sonora con que ha de contar todo proyecto audiovisual, una ceremonia que trata de abrir los corazones de las personas que la ven y contagiarles el espíritu paralímpico, positivo y luchador que es su razón de ser.

### Agradecimientos

Este trabajo no ha contado con ninguna ayuda específica de investigación. Sus autores manifiestan no tener ningún tipo de conflicto de intereses.

### Referencias

ABRIL, Carlos. Functions of a National Anthem in Society and Education: A Sociocultural Perspective. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, n. 172, p. 1-19, 2007.

AL-DUJAILI, Dalia. *It's Nice that Paralympic Games, 2021*. Disponible en: <https://www.itsnicethat.com/news/goo-choki-par-paralympic-poster-graphic-design-230821>. Acceso el 5 feb. 2021.

ANDERSSON, Tommy; ARMBRECHT, John; LUNDBERG, Erik. Estimating Use and Non-Use Values of a Music Festival. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, v. 12, n. 3, p. 215-231, 2012.

AUSLANDER, Philip. *Liveness: Performance in a Mediatized Culture*. 2a ed. New York: Routledge, 2008.

BARTSCH, Anne; OLIVER, Mary; NITSCH, Cordula; SCHERR, Sebastian. Inspired by the Paralympics: Effects of Empathy on Audience Interest in Para-Sports and on the Destigmatization of Persons With Disabilities. *Communication Research*, v. 45, n. 4, p.525-553, 2018.

BATSON, Daniel; POLYCARPOU, Martina; HARMON-JONES, Eddie; IMHOFF, Heidi; MITCHENER, Erin; BEDNAR, Lori; KLEIN, Tricia; HIGHBERGER, Lori. Empathy and Attitudes: Can Feeling for a Member of a Stigmatized Group Improve Feelings Toward the Group? *Journal of Personality and Social Psychology*, n. 72, p. 105-118, 1997.

BRASILE, Frank, KLEIBER, Douglas y HARNISCH, Delwin. Analysis of Participation Incentives Among Athletes with and Without Disabilities. *Therapeutic Recreation Journal*, v. 25, n. 1, p. 18-33, 1991.

- BRUNER, Edward. Experience and Its Expressions. In TURNER, V. W.; BRUNER E. M. (Eds.). *The Anthropology of Experience*. Urbana: University of Illinois Press, 1986, p. 1-30.
- DARCY, Simon. The Politics of Disability and Access: The Sydney 2000 Games Experience. *Disability & Society*, n. 18, p. 737-757, 2010.
- FAURE, Adrien; CALDERÓN, Diego; GUSTEMS, Josep. Lo siniestro en el audiovisual: Caracterizaciones sonoras. *Miguel Hernández Communication Journal*, v. 12, n. 1, p. 203- 219, 2021a.
- FAURE, Adrien; CALDERÓN, Diego; GUSTEMS, Josep. Tecnología digital al servicio de la producción, expresión y percepción musicales: un estudio de caso en la Educación Superior. *Per Musi*, n. 41, p. 1-15, 2021b.
- FAURE, Adrien; GUSTEMS, Josep; NAVARRO, Mercè. Producción musical y mercado discográfico: homogeneización entre adolescentes y reto para la educación. *Revista electrónica de LEEME*, n. 45, p. 69-87, 2020.
- FISKE, Susan; CUDDY, Amy; GLICK, Peter; XU, Jun. A Model of (Often Mixed) Stereotype Content: Competence and Warmth Respectively Follow from Perceived Status and Competition. *Journal of Personality and Social Psychology*, n. 82, p. 878-902, 2002.
- FITZGERALD, Hayley. Paralympic Athletes and “Knowing Disability.” *International Journal of Disability, Development and Education*, n. 59, p. 243-255, 2012.
- GETZ, Donald; ANDERSSON, Tommy; CARLSEN, Jack. Festival Management Studies: Developing a Framework and Priorities for Comparative and Cross-Cultural Research. *International Journal of Event and Festival Management*, v. 1, n. 1, p. 29-59, 2010.
- GRAAKJÆR, Nicolai Jørgensgaard; GRØN, Rasmus. Let's Play Ball. Music Placement and Mediated Sports. *Electronic Scientific Magazine “Mediamusic”*, v. 8, n. 2, 2017.
- GÓMEZ-ARIZA, Carlos; BAJO, Teresa; PUERTA-MELGUIZO, Mari Carmen. Determinants of Musical Representation. *Cognitiva*, v. 12, n. 1, p. 89-110, 2000.
- GUSTEMS-CARNICER, Josep; FAURE-CARVALLO, Adrien; CALDERÓN-GARRIDO, Diego. *Análisis Sonoro de las Ceremonias Inaugurales de los Juegos Paralímpicos de Londres, Río y Tokio* [Documento de trabajo]. Universitat de Barcelona, 2022. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2445/182659>.
- HALL, Alice. Entertainment-Oriented Gratifications of Sports Media: Contributors to Suspense, Hedonic Enjoyment, and Appreciation. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, n. 59, p. 259-277, 2015.
- HARADA, Munehiko; HORNE, John; MANZENREITER, Wolfram. *Tokyo 2020 and Beyond: Legacies from Hosting the Olympic and Paralympic Summer Games*, 2018. Disponible en: [https://perspectivia.net/receive/pnet\\_mods\\_00002111](https://perspectivia.net/receive/pnet_mods_00002111). Acceso el 5 feb. 2021.
- HOBERMAN, John. *The Olympic Crisis: Sports, Politics and the Moral Order*. New York: New Rochelle, 1986.
- KHÜN, Clemens. *Tratado de la forma musical*. Barcelona: IdeaBooks, 2003.
- LARUE, Jan. *Análisis del estilo musical*. Barcelona: Labor, 1989.
- LAWSON, Francesca. Music in Ritual and Ritual in Music: A Virtual Viewer's Perceptions about Liminality, Functionality, and Mediatization in the Opening Ceremony of the 2008 Beijing Olympic Games. *Asian Music*, v. 42, n. 2, p. 3-18, 2011.
- MALM, William. *Culturas musicales del Pacífico, el Cercano Oriente y Asia*. Madrid: Alianza Música, 1985.
- MORAGAS, Miguel. Barcelona'92: a City Convinced of Its Success Moviment. In FINDLING, J.; PELLE, K. (Eds.), *Encyclopedia of the Modern Olympic Movement*, Londres: Greenwood Press, 2004, p. 225-234.
- NETTL, Bruno. *Música folklórica y tradicional de los continentes occidentales*. Madrid: Alianza Música, 1996.
- OLIVER, Mary Beth; HARTMANN, Tilo. Exploring the Role of Meaningful Experiences in Users' Appreciation of Good Movies. *Projections*, n. 4, p. 128-150, 2010.
- PACHECO, Ernesto. Génesis de los Juegos Paralímpicos, epopeya del hombre ante las adversidades. *Materiales para la Historia del Deporte*, n. 14, p. 37-45, 2016.
- PEÑALVER, José María; PORTA, Amparo; MORANT, Remigi. Music of the Inaugural Ceremony of London 2012: A Performance Among Bells. *International Review of the Aesthetics and Sociology of Music*, v. 44, n. 2, p. 253-276, 2013.

- PORTA, Amparo. La imagen sonora y visual de la ceremonia inaugural de Londres 2012. In CABRERA, R. L. (Ed.) *De la imagen al gesto. Propuestas para el estudio de lo performativo en lo visual*, Madrid: FaGKA Ediciones, 2021, p. 83-94.
- PORTA, Amparo; FERRÁNDEZ, Reina. Elaboración de un instrumento para conocer las características de la banda sonora de la programación infantil de televisión. *RELIEVE*, v. 15, n. 2, p. 1-18, 2009.
- PORTA, Amparo; MORANT, Remigi; FERRÁNDEZ, María Reina. La plantilla 3.0, un instrumento para conocer la música que escucha la infancia: revisión y validación. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, n. 12, p. 11-28, 2015.
- RANDEL, Don Michael. *Diccionario Harvard de música*. Madrid: Alianza, 1997.
- REAL, Michael (Ed.). *Global Ritual: Olympic Media Coverage and International Understanding*. Paris: UNESCO, 1986.
- REES, Leanne; ROBINSON, Priscilla; SHIELDS, Nora. A Major Sporting Event or an Entertainment Show? A Content Analysis of Australian Television Coverage of the 2016 Olympic and Paralympic Games. *Sport in Society*, v. 21, n. 12, p. 1974-1989, 2018.
- ROBLES REY, Engracia; MARTÍNEZ NÚÑEZ, Laura Valeria. Juegos Olímpicos: una propuesta didáctica e interdisciplinar. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, v. 4, n.22, p. 72-91, 2013.
- RUDOLPH, Thomas. *Teaching Music with Technology*. Chicago: GIA Publications Inc, 2004.
- RUSSELL, James. A Circumflex Model of Affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, n. 39, p. 1161-1178, 1980.
- SAMUELS, Koichi. The Meanings in Making: Openness, Technology and Inclusive Music Practices for People with Disabilities. *Leonardo Music Journal*, vol. 25, p. 25-29, 2015.
- SÁNCHEZ, Luis. El aprendizaje del violín en alumnado con discapacidad auditiva. *Música Hodie*, n. 21, 2021.
- SCHAFER, Murray. *The New Soundscape*. Ontario: Don Mills, 1969.
- SCHÖNBERG, Arnold. *Funciones estructurales de la armonía*. Barcelona: Idea Books, 1999.
- SENNET, Richard. *Juntos*. Barcelona: Anagrama, 2012.
- SILVA MARRA, Pedro; TROTTA, Felipe. Sound, Music and Magic in Football Stadiums. *Popular Music*, v. 38, n. 1, p. 73-89, 2019.
- THROSBY, David. *Economics and Culture*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- TORRALBA, Miguel Ángel. Desporto paraolímpico: desenvolvimento e perspectivas. *Revista Conexões*, v. 4, n. 2, p. 1-18, 2006.
- TORRALBA, Miguel Ángel. Els jocs paralímpics de Londres 2012: Els Jocs de la inclusió. *Apunts. Educació Física i Esports*, v. 110, n. 4, p. 7-10, 2012.
- TORRALBA, Miguel Ángel; BRAZ, Marcelo; RUBIO, María José. Motivos de la práctica deportiva de atletas paralímpicos españoles. *Revista de Psicología del Deporte*, v. 26, n. 1, p. 49-60, 2017.
- TURNER, Victor. *From Ritual to Theater: The Human Seriousness of Play*. New York: Arts Journal Publications, 1982.
- TWEEDY, Sean; HOWE, David. Introduction to the Paralympic Movement. In VANLANDEWIJCK, Y.; THOMPSON, W. *Training and Coaching the Paralympic Athlete*. Chichester: Wiley-Blackwell, 2011, p. 9.
- WHEELER, Duncan. Barcelona, a Musical Olympus? Live Concerts, Club Cultures, Television and City Branding. *Journal of Spanish Cultural Studies*, v. 21, n. 1, p. 79-96, 2020.
- WEINER, Bernard; PERRY, Raymond P.; MAGNUSSON, Jamie. An Attributional Analysis of Reactions to Stigmas. *Journal of Personality and Social Psychology*, n. 55, p. 738-748, 1988.
- ZAMACOIS, Joaquín. *Curso de formas musicales*. Barcelona: Labor, 1987.

**Diego Calderón-Garrido** es Doctor en Tecnología Educativa. Doctor en Historia del Arte. Titulado Superior en Música Moderna. Serra Húnter Fellow en la Universidad de Barcelona. Autor de más de 100 publicaciones, sus áreas de estudio se centran en los ámbitos educativos del sonido y su interferencia con la tecnología digital. [dcalderon@ub.edu](mailto:dcalderon@ub.edu)

**Adrien Faure-Carvalho** es Doctor en Historia del Arte y Graduado en Musicología. Investigador Posdoctoral en la Facultad de Información y Medios Audiovisuales de la Universidad de Barcelona. Miembro del Centre de Recerca en Informació, Comunicació i Cultura (CRICC) de la Universitat de Barcelona. Sus áreas de estudio se centran en la experiencia musical desde los ámbitos de la educación, las tecnologías del sonido y los audiovisuales. [adrienfaure@ub.edu](mailto:adrienfaure@ub.edu)

**Josep Gustems-Carnicer** es Doctor en Pedagogía y Titulado Superior en Música. Profesor Titular de Didáctica de la Expresión Musical en la Universidad de Barcelona. Autor de más de 200 publicaciones, sus áreas de estudio se centran en los ámbitos educativos, emocionales, psicológicos y simbólicos de la experiencia musical. [jgustems@ub.edu](mailto:jgustems@ub.edu)



A *Opus* está licenciada sob uma licença [Creative Commons Atribuição - NãoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)