

# *El instinto musical*

*Escuchar, pensar y vivir la música*

**PHILIP BALL**

**T**

TURNER NOEMA



Título original:

*The Music Instinct. How Music Works and Why We Can't Do Without It*

© Philip Ball, 2010. All rights reserved

Edición original: The Bodley Head, 2010

De esta edición:

© Turner Publicaciones S.L., 2012

Rafael Calvo, 42

28010 Madrid

[www.turnerlibros.com](http://www.turnerlibros.com)

Primera edición en castellano: noviembre de 2010

© De la traducción: Víctor V. Úbeda, 2010

Diseño de la colección:

Enric Satué

Ilustración de cubierta:

The Studio of Fernando Gutiérrez

La editorial agradece todos los comentarios y observaciones: [turner@turnerlibros.com](mailto:turner@turnerlibros.com)

ISBN EPUB: 978-84-15427-42-1

Reservados todos los derechos en lengua castellana. No está permitida la reproducción total ni parcial de esta obra,

ni su tratamiento o transmisión por ningún medio o método sin la autorización por escrito de la editorial.

# ÍNDICE

Prólogo

Nota del autor

- I Preludio. El universo armonioso
- II Obertura. Por qué cantamos
- III 'Staccato'. Los átomos de la música
- IV 'Andante'. En qué consiste una melodía
- V 'Legato'. Juntar las piezas
- VI 'Tutti'. Todos juntos
- VII 'Con moto'. Esclavos del ritmo
- VIII 'Pizzicato'. El color de la música
- IX 'Misterioso'. Todo está en la mente
- X 'Appassionato'. Enciende mi fuego
- XI 'Capriccioso'. Modas que vienen y van
- XII 'Parlando'. Por qué la música habla con nosotros
- XIII 'Serioso'. El significado de la música

Coda. La condición de la música

Créditos

Notas

Bibliografía

## PRÓLOGO

¿Es necesario que la mayoría de la gente carezca de talento musical para que unos pocos puedan tenerlo? La pregunta, formulada por John Blacking en *¿Hay música en el hombre?*, el influyente ensayo que publicó en 1973, parece sintetizar la posición de la música en la cultura occidental: unos pocos la componen, unos cuantos más la interpretan, y es a esta exigua minoría de individuos a quienes denominamos “músicos”. Lo contradictorio, sin embargo, como también señala Blacking, es que la música es al mismo tiempo omnipresente en esa misma cultura: en los supermercados y aeropuertos; en las películas y la televisión todo programa está obligado a tener su propia sintonía; en las ceremonias importantes y, hoy día, en los paisajes sonoros privados y portátiles que discurren por el cable de los auriculares desde los bolsillos a los oídos de tantísimas personas. “Mi sociedad”, escribe Blacking, “afirma que tan solo un número limitado de individuos posee dotes musicales, pero luego actúa como si todo el mundo tuviese la capacidad fundamental e indispensable para que exista una tradición musical, que no es otra que la capacidad de escuchar sonidos y apreciar sus pautas”. Según el difunto etnomusicólogo, ese supuesto va más allá: “su” sociedad presupone la existencia de un sustrato común en cuanto a la interpretación, comprensión y reacción a esas pautas sonoras. La presuposición, naturalmente, está justificada: en efecto, tenemos la capacidad de oír música y de forjar un consenso cultural en cuanto a nuestra reacción a la misma. Sin embargo, al menos en Occidente, hemos decidido que esas facultades mentales son tan comunes y corrientes que no merece la pena reseñarlas, no digamos ya

ensalzarlas o calificarlas de atributos "musicales". Las experiencias de Blacking en culturas africanas donde la actividad musical no se divide de una forma tan rígida entre "creadores" y "consumidores", es más, donde tales categorías carecen a veces de significado le sirvieron para reparar en lo extraño de la situación. Personalmente, tengo la sospecha de que puede ser fácil exagerar esa escisión, la cual, en el caso de que exista, podría ser un efecto pasajero del surgimiento de los medios de comunicación de masas. Antes de que la música pudiese grabarse y transmitirse, la gente la "fabricaba" por su cuenta. Y ahora que cada vez resulta más fácil y más barato crearla y difundirla, son innumerables las personas que lo hacen. Así y todo, en materia musical seguimos asignando la primacía a la faceta creadora. En las páginas siguientes espero demostrar por qué "la capacidad de escuchar y apreciar patrones sonoros", algo que casi todos poseemos, es la esencia de la musicalidad. Este libro trata de cómo surge esa capacidad, y mi intención es explicar que, si bien la audición de piezas excelentes a cargo de grandes intérpretes proporciona un placer incomparable, no es la única manera de disfrutar de la música.

La pregunta de cómo opera la música es tan complicada y escurridiza que sería fácil dar una falsa impresión de sagacidad a base de señalar los defectos de las respuestas ofrecidas hasta ahora. Confío en dejar claro que mi objetivo no es ese. Todo el mundo tiene opiniones firmes sobre este asunto, y me parece estupendo. En un tema como el que nos ocupa, las ideas y puntos de vista diferentes del nuestro no deberían ser objetivos que destruir sino piedras de afilar con las que aguzar nuestros pensamientos. Espero que los lectores sean de la misma opinión, habida cuenta de que probablemente todo el mundo encontrará en este libro algo de lo que discrepar.

Quiero dar las gracias, por sus útiles consejos y comentarios, por el material proporcionado y, en general, por su apoyo o buena voluntad sin más, a Aniruddh Patel, Stefan Koelsch, Jason Warren, Isabelle Peretz, Glenn Schellenberg, Oliver Sacks y David Huron. Una vez más estoy en deuda con mi agente, Clare Alexander, por sus ánimos, su perspicacia y esa combinación incomparable de experiencia, tacto y firmeza. Doy gracias por estar en manos de Will Sulkin y Jörg Hengsdén, los editores de Bodley Head, que me han dado todo su apoyo y atención. Y aprecio la música que Julia y Mei Lan traen a nuestro hogar.

Dedico este libro a toda la gente con la que he hecho música.

PHILIP BALL

Londres

Noviembre de 2009



## NOTA DEL AUTOR

Para escuchar los ejemplos musicales citados en este libro, el lector puede visitar la dirección de internet [www.bodley-head.co.uk/musicinstinct](http://www.bodley-head.co.uk/musicinstinct)

# I PRELUDIO EL UNIVERSO ARMONIOSO UNA INTRODUCCIÓN

A veintidós mil millones de kilómetros de la Tierra, la música de Johann Sebastian Bach viaja en busca de nuevos oyentes. La civilización alienígena que se tope con la *Voyager 1* o la *Voyager 2*, las sondas espaciales enviadas en 1977 que ya navegan allende el sistema solar, descubrirá en su interior un disco gramofónico de oro en el que podrá escuchar a Glenn Gould interpretando el *Preludio y fuga en Do mayor*, del libro II de *El clave bien temperado*.

En 1977 no se podían meter muchas cosas en un elepé, pero tampoco había lugar a una colección de discos más extensa: la misión principal de las sondas era fotografiar y estudiar los planetas, no servir de discoteca interestelar ambulante. Así y todo, ofrecer a los extraterrestres un atisbo de la obra maestra de Bach y negarles el resto parece un acto de crueldad. Por otro lado, un científico expresó su temor a que incluir las obras completas del compositor pudiese interpretarse como un acto de jactancia cósmica.

Los receptores del disco de oro de la *Voyager* también podrán oír música de Mozart, Stravinski y Beethoven, así como gamelán indonesio, cantos de nativos de las Islas Salomón y de los indios navajo, y esa delicia que es "Dark Was the Night, Cold Was the Ground", interpretada por Blind Willie Johnson. (Los extraterrestres, en cambio, se quedarán sin oír a los Beatles; parece ser que EMI no sabía

cómo conservar sus derechos de reproducción en otros mundos).

¿Cómo se nos ocurre mandar música a las estrellas? ¿Por qué damos por hecho que otras formas de vida inteligente que tal vez no tengan atributos humanos, ni siquiera el sentido del oído, van a ser capaces de comprender lo que sucederá cuando, siguiendo las instrucciones gráficas anexas pongan los discos de oro de la *Voyager* y coloquen la aguja en el surco?

En cierto sentido, este libro trata de responder a esa pregunta. ¿Por qué resulta comprensible la sucesión de sonidos que denominamos música? ¿Qué queremos decir cuando afirmamos que la "entendemos" (o que no)? ¿Por qué nos parece que la música tiene un significado, así como un contenido estético y emocional? ¿Podemos dar por sentado, como hicieron implícitamente los científicos de la *Voyager*, que esos aspectos de la música pueden comunicarse a individuos de otra cultura, o incluso de otra especie? ¿Es universal la música? Un argumento muy fácil en pro de esta universalidad sería el de que la música, como sostuvo Pitágoras en el siglo VI a.C., tiene un fundamento matemático, de modo que cualquier civilización avanzada podría "descodificarla" a partir de las vibraciones registradas con una aguja. Pero es una visión demasiado simplista. La música no es un fenómeno natural sino un constructo humano. Pese a afirmaciones en sentido contrario, no se sabe de ninguna otra especie animal capaz de crear música propiamente dicha ni de responder a ella. La música es omnipresente en la cultura humana. Se conocen sociedades sin escritura y hasta sin artes visuales, pero no hay ninguna que no produzca algún tipo de música.

A diferencia de lo que ocurre con el lenguaje, sin embargo, no existe una explicación consensuada de esa universalidad. Los hechos parecen indicar que la música es un

producto inevitable de la combinación de inteligencia y sentido del oído, pero si es así, tampoco se sabe por qué.

Resulta sumamente desconcertante que estas complejas mezclas de frecuencias y amplitudes sonoras nos parezcan dotadas de significado, no digamos ya que nos alegren o nos hagan llorar. Poco a poco, sin embargo, va desentrañándose ese misterio. Siempre que oímos música, aunque sea de manera despreocupada, nuestro cerebro se entrega a una ardua labor, ejecutando con habilidad y de forma automática e inconsciente auténticas proezas de filtrado, ordenamiento y predicción. No, la música no es una simple cuestión de matemáticas, sino la fusión más extraordinaria que existe de ciencia y arte, lógica y emoción, física y fisiología. A lo largo de estas páginas analizaremos lo que se conoce y lo que se desconoce de los mecanismos de la música.

## ¿UNA GOLOSINA PARA LA MENTE?

“La música es como una golosina auditiva<sup>1</sup>, una chuchería exquisita elaborada con el fin de deleitar los puntos sensibles de al menos seis de nuestras facultades mentales”, afirmó Steven Pinker en su libro *Cómo funciona la mente*, de 1997. El científico cognitivo añadió:

A diferencia del lenguaje<sup>2</sup>, la visión, el razonamiento social y la pericia en materia de física, la música podría desaparecer de nuestra especie sin que el resto de nuestro estilo de vida variase prácticamente nada. La música parece ser una tecnología puramente hedonista, un cóctel de drogas recreativas que ingerimos por el oído para estimular de golpe todo un cúmulo de centros de placer.

Como cabía esperar, estas afirmaciones provocaron un escándalo. ¡Habrás visto, comparar la *Misa en Si menor* de

Bach con las pastillas de éxtasis de las discotecas! Además, según algunos, al plantear la posibilidad de que la música desapareciese del repertorio de actividades humanas, Pinker estaba dando a entender que no le importaría mucho si así fuese. En consecuencia, se interpretó que el psicólogo estaba pidiendo que le demostrasen que la música tiene un valor evolutivo fundamental; esto es, que nos ha ayudado a sobrevivir como especie, que tenemos una predisposición genética a la creación de música y a su disfrute. Parecía como si estuviesen en juego la mismísima dignidad y el valor de la música.

Pinker respondió a todas estas críticas con hastío, y no era para menos. Nadie está diciendo, replicó el científico, que la música solo pueda considerarse una manifestación artística de fuste cuando se demuestre que es beneficiosa en términos evolutivos. Hay muchos aspectos de la cultura humana que, obviamente, no surgieron como comportamiento adaptativo y, sin embargo, son un elemento sumamente importante de nuestras vidas. El alfabetismo es uno: el psicólogo evolucionista que sostenga que la escritura es claramente adaptativa por cuanto sirve para conservar información de vital importancia de forma que pueda transmitirse de manera fiable a los descendientes se equivoca de cabo a rabo, porque la escritura es una innovación demasiado reciente como para tener un correlato genético. Podemos leer y escribir porque poseemos los rasgos intrínsecos necesarios –visión y reconocimiento de pautas, lenguaje, destreza–, no porque tengamos genes gráficos.

Joseph Carroll, catedrático de lengua en la Universidad de Misuri-San Luis, ha respondido a Pinker con más enjundia. “El arte, la música y la literatura”,<sup>3</sup> afirma Carroll, “no son un simple fruto de la fluidez cognitiva, sino unos medios importantes que nos sirven para cultivar y regular la compleja maquinaria cognitiva de la que dependen nuestras funciones más desarrolladas”. Estas artes no equi-

valen ni mucho menos a un estímulo de las papilas gustativas; son la encarnación de emociones e ideas:

Son formas de comunicación, y lo que comunican son las características de la experiencia. La persona privada de esa experiencia sería víctima de una deficiencia artificial similar a la que sufren los niños autistas por culpa de un defecto neurológico innato [...] Un niño privado de toda experiencia artística y literaria seguiría teniendo capacidades innatas para la interacción social, pero estas capacidades se mantendrían latentes, en "estado salvaje". La arquitectura de su vida interior y la de los demás permanecería oscura, sin brillo. En lugar de presentar pautas significativas en materia de organización de emociones y en la estructura de necesidades y propósitos, puede que un niño así apenas se elevase por encima del nivel de los impulsos reactivos.

He ahí el argumento clásico de la naturaleza ennoblecedora del arte, que se remonta a Platón. El problema es que resulta terriblemente difícil de demostrar. Carroll cita el ejemplo de los Smallweed, unos personajes de la novela *Casa desolada*, de Dickens, que "desechaban toda diversión, repudiaban todos los libros de relatos<sup>4</sup>, cuentos de hadas y fábulas, y despreciaban todas las frivolidades". Como resultado, los niños de la familia Smallweed son "hombrecitos y mujercitas hechos y derechos que, según testigos, parecen viejos monos deprimidos". Pero se trata de una invención demasiado literaria; es más, la ausencia de arte en las vidas de los niños Smallweed es claramente un síntoma de su carencia general de cariño y educación, no una causa de la misma. ¿Existe alguna prueba fehaciente de que privar a alguien de música empobrezca su espíritu y le reste humanidad?

En este libro explicaré por qué las tesis de Pinker y de Carroll, aunque ambas tengan su parte de razón, no captan el problema. Aunque en principio sea posible refutar la postura de Pinker –como veremos, existen motivos para sospechar que, efectivamente, es errónea–, también sería un error deducir de esa refutación el carácter fundamental de la música. Por otro lado, tampoco hace falta señalar que Carroll tiene razón –esto es, que la exclusión de la música embrutece– para demostrar que no podemos pasar sin ella. Al fin y al cabo, lo contrario no es cierto: la bestialidad y el refinado gusto musical pueden darse a la vez, como en el personaje Alex de *La naranja mecánica*, por no hablar de la famosa pasión wagneriana de Hitler. Es un error pensar que la música nos enriquece de forma mecánica, como un nutriente; pero también es absurdo imaginar una cultura sin música, porque la música es un producto inevitable de la inteligencia humana, tanto si surge por herencia genética como si no. La mente humana posee por naturaleza el aparato intelectual necesario para la música y lo utilizamos tanto voluntaria como involuntariamente. La música no es algo que la especie humana haga motu proprio, sino que está integrada en nuestras funciones motrices, cognitivas y auditivas, e implícita en nuestra forma de construir nuestro paisaje sonoro. Aunque Pinker tuviese razón al negar la función adaptativa de la música –y podría tenerla–, sería imposible eliminarla de nuestras culturas sin modificar nuestros cerebros. Boecio pareció entenderlo cuando a comienzos del siglo VI dijo que la música “está unida a nosotros de un modo tan natural<sup>5</sup> que, aunque quisiésemos, no podríamos librarnos de ella”. Por esta misma razón, Pinker también se equivoca al afirmar que la música es simplemente hedonista. (Además, por muchas golosinas o drogas recreativas que consumamos, no nos sirven para potenciar nuestro intelecto ni nuestra humanidad; se diría que todo lo contrario). He aquí lo sorprendente: la música no tiene por qué disfrutarse. Suena terrible, pero es un